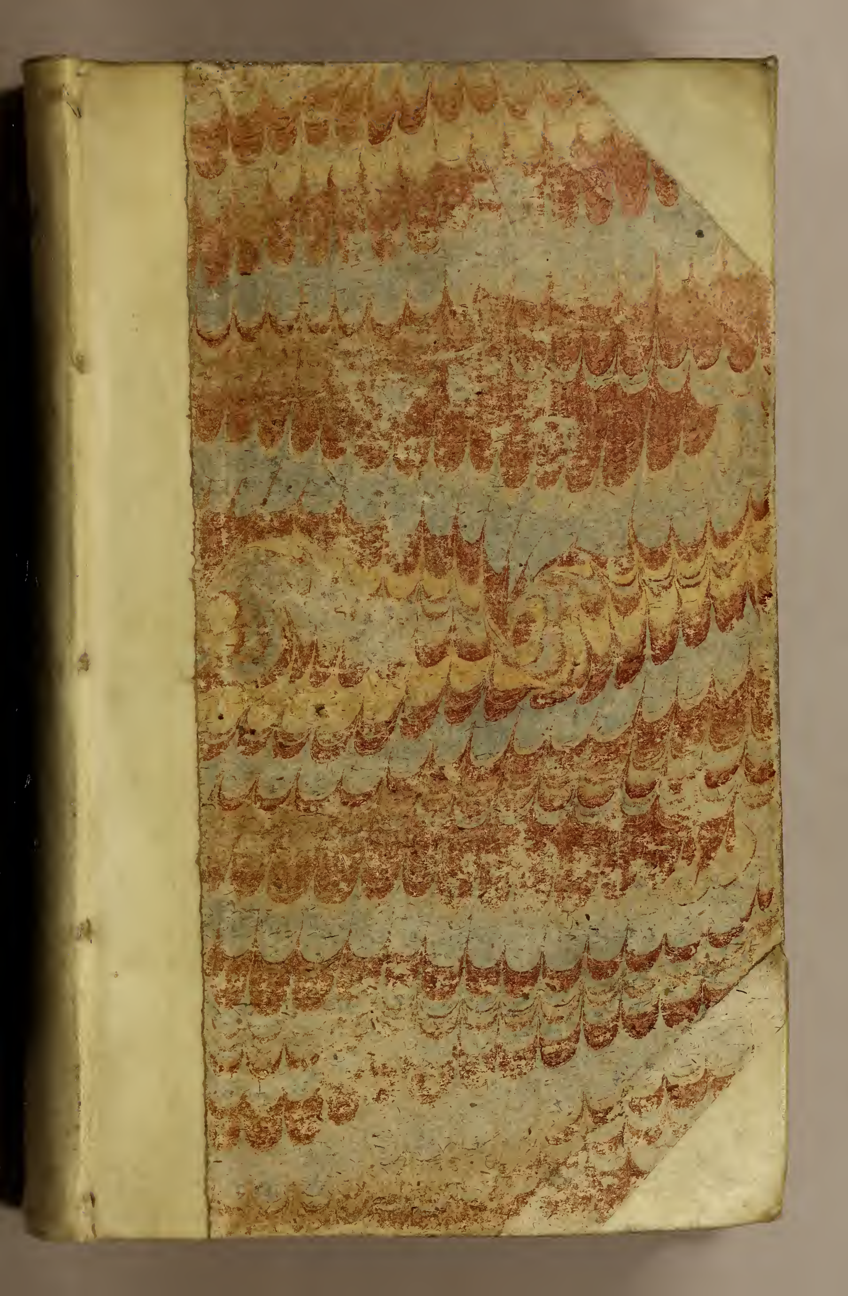
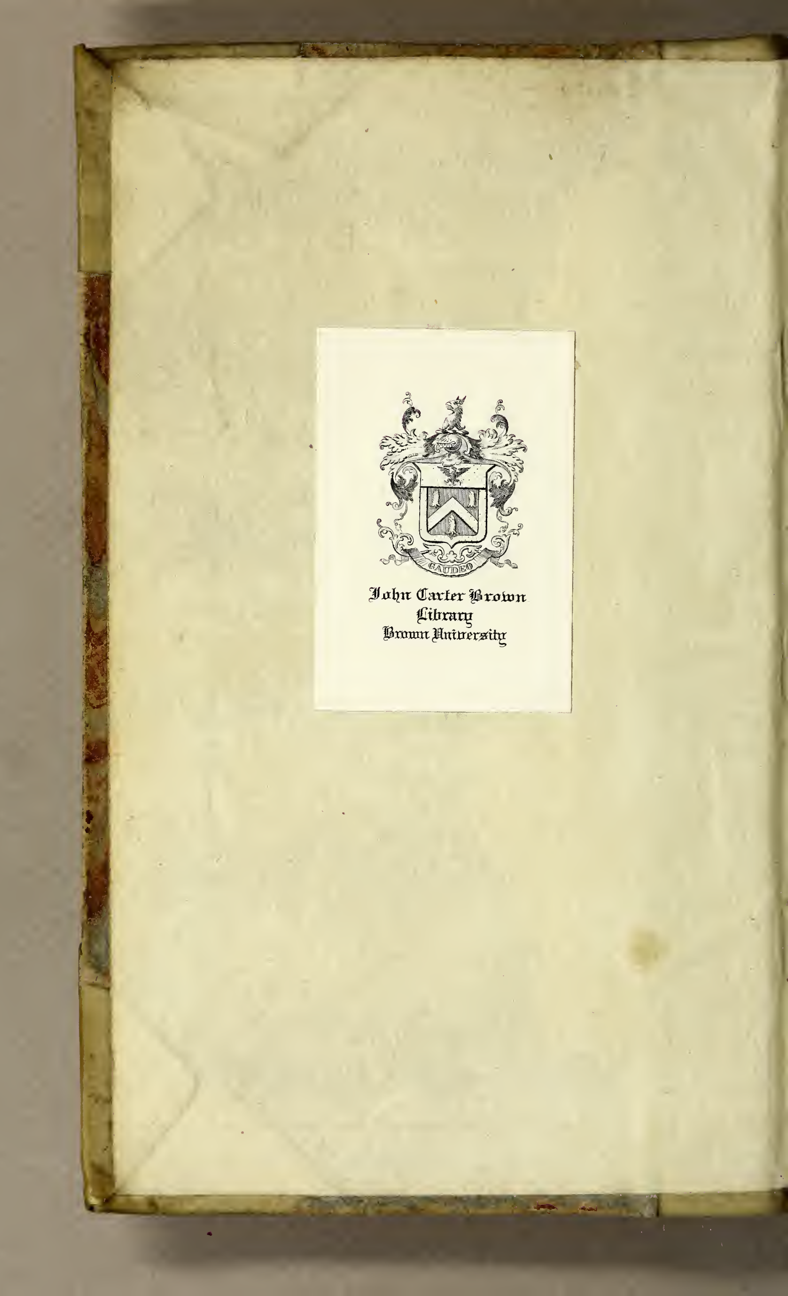
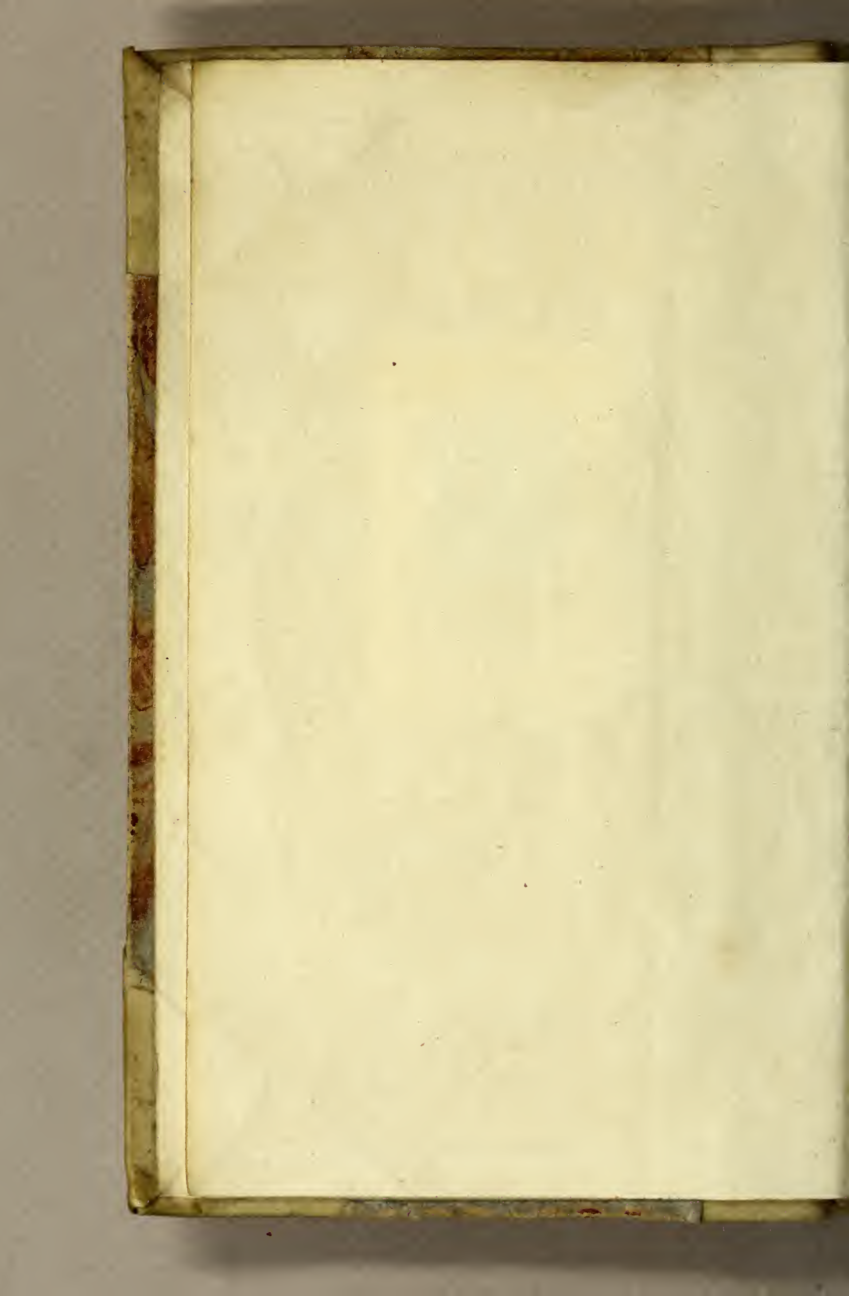



GAUDEO
John Carter Brown
Library
Brown University





Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

Aus der

Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.



Des 26sten Bandes erstes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Grunds Witwe und Adam Heinrich Holle.
1762.

Des

Herrn David Schulz,

Doctors der Arztneygelahrtheit, Professors der Hebammenkunst in Stockholm und Mitglieds der Königlich-Schwedischen Akademie der Wissenschaften,

Abhandlung

von der

Einpfropfung der Pocken.

Aus dem Schwedischen übersetzt

von

Joh. Andreas Murray.



Vorrede des Uebersetzers.

Die gegenwärtige Schrift kam schon im Jahre 1756 in Stockholm, und mit einer Zueignungsschrift an die königliche Gesundheitscommißion heraus, und zwar unter dem Titel: Berättelse om koppors ympande öfverlämnad till Högloflige Kongl. Sundhetscommiſſionen af David Schultz M. D. Sie erhielt gleich anfangs in Schweden einen besondern Beyfall, und ist seitdem auch bey den Ausländern wohl aufgenommen worden. Das letztere bezeugen die verschiedenen Uebersetzungen, in denen sie erschienen ist, und das günstige Urtheil des Herrn von Haller, nach welchem man genugsam befugt ist, den Werth, oder Unwerth eines Werkes zu bestimmen. Dieser Gelehrte drückt sich von der Schrift des Herrn Doctors Schulz, der seitdem auch den Charakter eines Professors erhalten, in dem 5ten Stücke der göttingischen Anzei-

gen vom Jahre 1760 also aus „— — — ist der Titel eines schon 1756 herausgekommenen Werkes, das seitdem auch in mehrere Sprachen übersetzt worden, wegen des Kriegs, der Entfernung und des viel schwerern Briefwechsels aus weitentlegenen Gegenden aber späte in unsere Hände gekommen, und dennoch einer Anzeige höchstwürdig ist. Herr Dr. Schulz hat diese Nachricht mit großem Fleiße in England bey den Kinderpocken und Einpfropfhause in London, und vermittelst einer guten Bekanntschaft mit den vornehmsten Pockenpfropfern in diesem Lande gesammlet, und mit vielem Verstande vorgetragen. „

Dieses ist, außer der persönlichen Hochachtung, die ich gegen den Herrn Verfasser hege, die Veranlassung, die mich dieses Werk zu übersetzen bewogen hat. Da der Herr Professor Schulz nicht bloß die Beobachtungen anderer Aerzte, die sich mit der Einpfropfung der Pocken beschäfftiget haben, zusammengetragen; sondern auch sowohl in England, als in Schweden, dieselbe selbst verrichtet hat: so wird man an der Zuverläßigkeit der Wahrnehmungen um so viel weniger zweifeln können. Es ist noch eines, das diese Arbeit vorzüglich schätzbar macht: dieses sind die verschiedenen merkwürdigen Beobachtungen, die der Herr Archiater und Ritter Roseen, zu dessen ehemaligen würdigen Zuhörern der Herr Verfasser gehöret, ihm mündlich mitgetheilet hat, und zum Theil bisher von dem Herrn Ritter noch nicht bekannt gemacht worden sind. Bey der Uebersetzung habe ich mehr gesucht, die

die Gedanken des Verfassers auszudrücken, als mich der Zierlichkeit der Sprache beflissen. Ich hoffe dennoch, daß die Nachsicht des Lesers die Fehler des Ausdrucks, in Betrachtung, daß der Uebersetzer ein Ausländer ist, gütigst beschönigen werde. Die einzige Freyheit, die ich mir herausgenommen habe, von der Urschrift abzugehen, besteht in den Abschnitten, in welche die Abhandlung vertheilet ist. Dennoch ist die Ordnung derselben gänzlich unverändert geblieben. Ich habe nur das Nachschlagen dadurch zu erleichtern gesucht. Den neuesten Zustand der Inoculation in Schweden würde ich noch in einem kleinen Anhange entworfen haben: wenn mich nicht eine für mich sehr angenehme Gelegenheit ermunterte, davon besonders zu handeln.



* *

Verzeichniß der Abschnitte.

Von



Von der Einpfropfung der Pocken.

Es haben einige die Einpfropfung der Pocken zu sehr erhoben, so, daß sie nachgehends nicht völlig ihr Versprechen erfüllen können: hingegen haben auch andere, dieselbe, entweder aus Vorsatz, oder aus Unwissenheit, getadelt. Die Feinde der Einpfropfung haben ihre Einwendung auf die wenigen mislichen Fälle, welche sich zugetragen, gegründet: und bey den Verfechtern derselben hat dieses eine desto größere Behutsamkeit veranlasset. Nun aber sind wir, vermittelst der Beobachtungen, die man sowohl bey den natürlichen, als den eingepfropften Pocken mit der erforderlichen Genauigkeit angestellet hat, um so viel besser im Stande, vorher zu setzen, ob die Krankheit bey einer Person von der gelindern oder der gefährlichern Art seyn werde.

Der erste Abschnitt.

Bey welchen Personen die Einpfropfung mit guter Hoffnung unternommen werden kann.

Das erste, worauf wir bey der Einpfropfung zu sehen haben, besteht darinn, ob die Person, der wir die Pocken impfen wollen, zu diesem Handgriffe tüchtig sey. Denn es giebt Leute, welche dem äußerlichen Ansehen nach zwar gesund sind, aber sich dennoch keine gelinde Pocken versprechen dürfen.

Man hat bemerket, daß Leute von hitzigem Temperamente, die schwarze Augen und Haare, wie auch eine dicke, harte und braune Haut haben, gemeiniglich zahlreiche und bisweilen gefährliche Pocken bekommen; insonderheit, wenn sie vorher starke Getränke, Fleischspeisen und Gewürze zu sehr geliebet haben, und einer starken Arbeit und heftiger Bewegungen gewohnt gewesen sind.

Bey Leuten hingegen, die vollblütig sind, aber ein gutartiges Geblüte haben, und mit einer weichen und weißlichen Haut versehen sind, lassen sich die Pocken meistentheils gut an; vornehmlich, wenn sie sich vor der Einpfropfung einer Diät von Kräutern und gelinder Abführungen bedienet haben.

Wenn das Geblüte dünn und wässerig ist, so entstehen zwar selten zahlreiche Pocken. Die Kranken müssen sich aber öfters mit Erhärtungen der Drüsen plagen, und sind den schleichenden Nervenfiebern,

dern, (febres lentæ nervosæ) vornehmlich, wenn sie vom weiblichen Geschlechte sind, unterworfen.

Leute, die ein aufgeblasenes Gesicht und dickes Blut haben, und bey denen die Haut von unreiner Farbe ist, werden oft, nach der natürlichen Ansteckung, von bösartigen Pocken befallen.

Die Vermischung dieser verschiedenen Beschaffenheit des Körpers macht oft die Person zur Einpfropfung um so viel tüchtiger.

Fette Leute bekommen meistentheils gute Pocken, obgleich einige der gegenseitigen Meynung sind. Doctor Hadow, Arzt zu Warwick, berichtet, in einem Schreiben an den berühmten Feldarzt Pringle, das mir der letztere mitgetheilet hat, daß er Leuten, die 13 Lispfund oder 18 Stone englischen Gewichts gewogen, die Pocken mit gutem Erfolge eingepfropfet habe. Ich habe nicht minder ganz fette Frauenzimmer gekannt, welche die Inoculation glücklich überstanden haben. Magere Leute hingegen, bey denen die Haut scharf, die Augen eingefallen, und das Weiße des Auges gefärbet ist, und die eine harte und rauhe Stimme haben, fallen oft in bösartige Pocken. Kurz, derjenige, der mittelmäßig fett ist, eine weiche Haut, eine lebhafte Farbe im Gesichte, einen milden und freudigen Anblick, klare, nicht aber feurige, Augen hat, kann sich auf die beste Art der Pocken Hoffnung machen.

Man meynet gemeiniglich, daß die Frauenspersonen, da sie sich selten in der Diät und der Lebensart so, wie die Mannsleute, versehen, und fast durchgehends eine losere Haut haben, öfter als diese gelinde Pocken bekommen. Da sie aber wiederum

solchen

solchen Krankheiten unterworfen sind, die ihrem Geschlechte allein zugehören: so ist kein Wunder, daß einige Verbachter dieser Meynung zuwider sind. Der eben genannte Doctor Hadow versichert, daß in der Gegend, da er wohnet, unter denen, die an den natürlichen Pocken gestorben, das Frauenzimmer drey Theile von vieren ausgemacht habe. Unsern Tabellen zu folge sterben auch die Frauenzimmer am häufigsten an dieser Krankheit. Hingegen sagt der erfahrne Sydenham, [1]) daß ein Jüngling, der sich in seinen besten Jahren befindet, einer weit größeren Gefahr, bey dieser Krankheit, als ein Frauenzimmer oder Unerwachsener (impubes) ausgesetzet sey.

Man hat sich nicht vergleichen können, welches Alter zum Einpfropfen am dienlichsten wäre: ob man gleich dasselbe von dem ersten Monate an, bis auf das 60ste, ja, in Westindien, bis auf das 70ste Jahr, verrichtet hat.

Bey Kindern, die noch saugen, hat man geglaubet, daß die Pocken am gelindesten seyn würden. Denn ihre Feuchtigkeiten sind am wenigsten scharf: ihr Unrath hat einen sehr gelinden Geruch, und ihr Harn ist meistentheils unschmackhaft: ihr Blut ist nicht so laugenartig: sie genießen der gesundesten Nahrung:

1) Opera omnia, Edit. Lips. S. 144. Zu Sydenhams Zeit aber hatte man noch nicht die Gewohnheit, die Verstorbenen, nach ihrem Alter, Geschlechte, ihrer Krankheit, u. s. w. anzuzeichnen. Folglich konnte er sich nicht mit der Gewißheit, die erfordert wird, darüber ausdrücken.

rung: ihre Haut und Fibern sind weich: [2]) sie schlafen viel, und wissen nicht, sich vor der Gefahr ihrer Krankheit zu fürchten. Die Erfahrung hat aber, dieses alles ungeachtet, gezeiget, daß die Pocken in diesem Zeitraume des Lebens sehr gefährlich sind. Denn bey Kindern ist das Nervengebäude sehr beweglich. Und weil ihr Körper von scharfen Feuchtigkeiten frey ist: so kann auch die geringste Sache, die zu reizen vermögend ist, bey ihnen tödtliche Zuckungen (Convulsiones) erwecken. Des Doctors Sydenham [3]) Bemerkung, daß man von den

2) Doctor Kirkpatrick (The Analysis of Inoculation, Lond. 1754. S. 182) meynet: daß bey denjenigen, die älter sind, der Ausbruch leichter geschehen könne; indem die Bedeckungen des Körpers in den folgenden Jahren, dünner würden. Er erinnert auch, daß bey ihnen die Ausdünstung stärker sey.

3) Var. Regul. An. 1667. 68. 69. Op. o. p. m. 162. Ich bin der Meynung, daß man sich schwerlich auf diesen Ausspruch des Sydenhams verlassen könne. Doch scheint er meistentheils bey Kindern, die über 3 bis 4 Jahre alt sind, statt zu finden. Es giebt so viele andere Umstände, die bey zarten Kindern, unter den Pocken, den Tod zu wege bringen können. Der Fehler kann öfters theils an der Amme, theils an der Verpflegung liegen. Wenn die Amme viel Fleisch gegessen hat, leicht in Zorn geräth, wenn sie verliebt wird, wenn ihre Rechnung unter der Krankheit des Kindes eintrifft, wenn sie das Kind an einem Orte, da ein Zug ist, wickelt, oder es selten, ob es sich gleich benetzet oder unrein gemacht hat, und

den epileptischen Bewegungen, wenn sie sich bey Kindern vor dem Ausbruche der Pocken ereignen, auf eine gute Art schließen könne, trifft nicht immer ein. Doctor Kirkpatrick [4]) berichtet, daß die einzige

und in ungewärmte Windeln wickelt, oder wenn sie auf der Erde liegt, und das Kind neben sich hat: so ist kein Wunder, wenn ein solches Kind stirbt.

4) Am angez. Orte, S. 176. Er führet auch, auf der 75sten Seite, drey merkwürdige Fälle an, die ihm ein Arzt von dem Hospital des Bartholomäus bekannt gemacht hat. Ich will zwey von ihnen anführen, aus denen erhellet, wie wenig man die Zuckungen mit Zuverläßigkeit als ein gutes Zeichen ansehen könne. Ein Mägdchen, das zwischen 6 und 7 Jahren war, wurde, nach vorhergegangenen Kopf- und Rückenschmerzen, mit einer starken und langsamen Zuckung befallen. Sie verlor ihre Sprache dadurch, die sich aber wiederum einfand. Den Tag darauf wurde sie von dreyen epileptischen Anfällen nach einander angegriffen; und diese hatten eine gänzliche Sprachlosigkeit und Lähmung an den Gliedern zur Folge. Die natürlichen Pocken, welche eintraten, waren von der abstehenden Art. Und ob sie sich gleich durch alle ihre Veränderungen (stadia) gehörig verhalten hatten: so erlangte die Kranke dennoch ihre Sprache nicht eher, als nach Verlauf von dreyen Monaten, wieder. Aber die Stärke der Glieder blieb noch länger aus. Einem Kinde von dreyen Jahren, welches durch ein vorangegangenes Fieber sehr abgemattet worden war, kamen, nach der Einpfropfung sehr heftige Zuckungen an. Ob nun gleich der Pocken an der Anzahl wenige waren, und sie sich in ihrem Ver-

einzige Person, die er nach der Einpfropfung verloren, ein Kind von 10 Monaten gewesen sey; und zwar weil es nicht genug Kräfte gehabt, die Pocken auszutreiben. Man sieht zwar, daß die geringen Zuckungen, die vor den Pocken voran gehen, öfters nichts zu bedeuten haben: bisweilen sind aber verlähmte Glieder, ja so gar ein schleuniger Tod bey der ersten Crisis, oder bey dem Ausschlage, eine Folge davon. Wenn man bey Kindern das Einpfropfen verrichtet, ehe die Zähne ausgebrochen sind, so unterwirft man sie einer doppelten Gefahr. [5]) Durch die Pocken, die sich in dem Munde und Schlunde [6]) einfinden, wird ihnen das Sau-

Verlaufe nach der gewöhnlichen Weise verhielten: so verlor das Kind doch die Sprache und den Gebrauch seiner Glieder, so sich erst nach 5 Monaten wieder herzustellen anfieng.

5) Daß Krämpfe (Spasmi) dem Ausbruche hinderlich sind, erhellet deutlich aus einer Nachricht, die der berühmte Hoffmann (Med. rat. system. Tom. 4. Part. 1. Sect. 1. Cap. 7.) von einem Kinde ertheilet, das in der Zeit, da die Zähne ausbrechen sollten, in die Pocken fiel. Sie schlugen erst auf den Händen, und, wider die Gewohnheit, zuletzt im Gesichte, aus.

6) Salmuth (Obs. Med. Cent. 1. Obs. 3.) bemerket, daß Kinder, die unter dem Saugen die Pocken bekommen, bey ihren Ammen schwere Geschwüre zuwege gebracht haben. Bey einer Frau in der Südervorstadt, welche selbst ihr Kind stillete, da es an den Pocken krank war, entstunden an den Brüsten einige Pocken und Geschwüre darvon.

Saugen beschwerlich gemacht. Daher ziehen, bey zarten Kindern, wenige Pocken an diesen Stellen weit schlimmere Folgen, als viele auf der Fläche des Körpers, nach sich. Denn außer der Unruhe, die sie verursachen, nimmt man bisweilen wahr, daß die Pocken in dem Gaumen sich in beschwerliche Geschwüre verwandeln. Kinder von dem Alter sind öfters mit Reißen im Leibe, und grünen und schleimigten Auswürfen, welche einen sauren Geruch haben, geplaget; wodurch man mit Grund eine Ableitung der Pockenmaterie nach diesen Theilen befürchtet.

Wenn ihnen etwas zustoßen sollte, so können sie uns nicht zu verstehen geben, was ihnen fehlet. Und wenn man auch die Ursache ihrer Unruhe errathen kann: so sind sie doch selten darzu zu bringen, daß sie Arztneyen einnehmen sollten.

Den Todtenzetteln [7]) zu folge, machen Kinder unter 2 Jahren die größte Nummer von denen aus, die

7) *Bills of Mortality*. Ich habe die Anzahl von denen, die in verschiedenen Altern gestorben sind, aus den Verzeichnissen einiger Jahre ausgezogen. Das genaueste, was ich fest setzen kann, ist dieses, daß 65 Personen, unter 2 Jahren, gegen eine, zwischen 5 und 20 Jahren, zu rechnen sind. Doch ist diese Ausrechnung nicht gänzlich ohne Fehler: weil die ganze Nummer von denen, die jährlich zwischen dem fünften und zehnten Jahre sterben, öfters mit der ganzen Nummer von denen, die zwischen dem zehnten und zwanzigsten Jahre sterben, übereinkömmt. Es ist wenigstens gewiß, daß die ganze Jahrnummer von denen, die unter 2 Jahren gestorben, selten oder niemals weniger als

die jährlich an verschiedenen Krankheiten sterben. Auch die Anzahl derjenigen, die zwischen dem zweyten und fünften Jahre sterben, ist ziemlich groß. Nachgehends zeiget sich eine ansehnliche Abnahme zwischen dem fünften und zwanzigsten Jahre. Aber von dem zwanzigsten bis zum siebenzigsten, nimmt die Anzahl der Todten wieder zu. Auf eben die Weise, hat man gefunden, daß es sich bey den natürlichen und künstlichen Pocken verhalte; so, daß die meisten, die an dieser Krankheit gestorben, Kinder, von einem Monate bis 4 Jahren, gewesen sind. Es halten daher wenige nun für rathsam, so zarte Körper, die kaum in die Welt gekommen sind, mit einer Krankheit zu beunruhigen, zu deren Ueberwindung sie öfters nicht genug Kräfte besitzen: sondern man schiebet die Einpfropfung bis zu dem vierten und fünften Jahre auf. Und hält man die Jahre

als ein Drittel von allen Altern, für dasselbige Jahr zusammen gerechnet, austrägt; ja bisweilen kömmt sie der Hälfte nahe. Aus den Nachrichten, die der gelehrte Doctor Jurin, von dem guten Erfolge der Einpfropfung, vom Jahre 1721 an bis 1726, herausgegeben, und Doctor Scheuchzer bis 1728 fortgesetzet hat, ersehen wir, daß unter 24 Kindern, die noch nicht ein Jahr alt waren, ihrer 2; unter 34 von einem bis 2 Jahren, ihrer 4; unter 65 zwischen dem 2ten und 3ten Jahre, bloß eines, gestorben; eben so unter 91 Kindern von 3 bis 4 Jahren, und unter 65 von 4 bis 5 Jahren. Nach der Zeit hat sich keiner die Mühe genommen, so genaue Rechnungen zu halten. Das Einäugeln erfordert auch nicht weiter Vertheidigungsschriften in Engelland.

Jahre von da an, bis zu dem zwölften, für die Zeit, welche zum Einpfropfen am dienlichsten ist. In derselben haben sie noch nicht solche Unordnungen zu begehen angefangen: sie sind gemeiniglich in einer beständigen aber mäßigen Bewegung: die Verdauung gehet gut von statten: die Verstopfungen der Eingeweide sind in dem Alter selten: ihre Gemüthsbewegungen haben wenig zu bedeuten: und ihre Fäsern sind weder zu steif, noch zu schlapp, den Ausbruch der Pocken zu befördern. Bey dem vierzehnten und funfzehnten Jahre entstehen neue Bewegungen; die Hitze nimmt zu; das Gemüth wird unruhiger. Bey dem Frauenzimmer treffen die Monate ein; und bey den Mannsleuten wird der Saame abgesondert. Der Doctor Archer, der bey dem Pocken- und Inoculationshospitale in London Arzt ist, trägt allezeit Bedenken, dem Frauenzimmer um diese Zeit die Pocken zu impfen; insonderheit wenn sie das sechszehnte oder siebenzehnte Jahr erreichet haben, und noch nicht völlig in ihrer Ordnung sind. [8]) Ich habe zwar verschiedene, sowohl

8) Die jüngere Demoiselle **Chatelain**, welche die einzige Person ist, die bis hieher an der Einpfropfung in Frankreich gestorben, verschied den zwölften Tag nach einem völligen Ausbruche. Sie hatte nur ein einziges mal, einige Monate hervor, die Rechnung gehabt: ihr wurden aber dennoch von dem Wundarzte **Tenon**, gerade gegen des Doctors **Hosly** Rath die Pocken inoculiret. Der letztere war von Frankreich nach Engelland geschicket worden, um sich wegen des itzigen Zustandes der Einpfropfung zu erkundigen. Man sehe Journal Oeconomique de Novembre 1755. S. 120.

wohl vom männlichen als weiblichen Geschlechte gesehen, die man in dem Alter, mit einem guten Erfolge inoculiret hat. Wenn einem aber eine freye Wahl gelassen wird: so nimmt man nicht gerne solche Personen an.

Man dürfte daher das Alter von 14 bis 17 Jahren als eine Zwischenzeit zu betrachten haben. Leute aber von 17 bis 25 Jahren siehet man wieder für tüchtiger an. Nach dem fünf und zwanzigsten oder dreyßigsten Jahre schreitet man nicht gerne zur Einpfropfung: weil die Fäsern alsdann steifer, und die Feuchtigkeiten schärfer geworden sind. Es ist auch eben die Zeit, da man am wenigsten seiner Gesundheit wahrnimmt. Man schwächet öfters dieselbe durch übertriebene Arbeit, durch Reisen, durch Fehltritte im Essen und Trinken, und durch andere Ausschweifungen. Der Gelehrte schadet sich durch das Stillesitzen, Wachen und Nachsinnen. Das Frauenzimmer setzet selten, wenn es zu dem mittlern Alter gekommen ist, die Bewegung fort, die es vorher gehabt hat. Ob aber gleich die natürlichen Pocken bey erwachsenen Leuten gefährlich sind: so ist doch, in dem Inoculationshospitale an den eingepfropften keiner von denen gestorben, die das zwanzigste Jahr zurückgeleget hatten. Und man merket an, daß diese Erwachsenen, die einer starken Arbeit gewohnt gewesen sind, die größte Zahl ausmachen. In den englischen Pflanzstädten hat man Leuten ohne Unterscheid des Alters die Pocken eingepfropfet, um der natürlichen Ansteckung, die ganze Städte und Flecken zu Grunde gerichtet, vorzubeugen. Wenn die Krankheit in

der Nachbarschaft einreißet: so ist es doch außer Zweifel rathsam, daß man mit dem Alter der Personen, die sich der Einpfropfung unterwerfen wollen, nicht gar zu genau sey.

Es ist wahrscheinlich, daß die Pocken an sich einem das Leben nicht nehmen können. Da aber das ansteckende Gift derselben sich oft mit hitzigen, scharfen, oder, auf sonst eine andere Weise, verdorbenen Feuchtigkeiten vermischet, und zwar in einem Körper, dessen Haut oder Fäsern, entweder von Natur, oder durch die Arbeit, zu steif sind: so ist kein Wunder, daß der Ausgang nicht selten so bedauernswürdig ist.

Die Pocken sind auch bey kränklichen Leuten nicht immer von gleicher Gefahr. Dieses ungeachtet halten vorsichtige Aerzte nicht für rathsam, denen, die vorhero mit einer andern Krankheit behaftet sind, die Pocken einzupfropfen, wenigstens wollen sie die Einpfropfung so lange verschieben, bis die erste Krankheit gehoben ist. Demnach muß, wenn bey einem Frauenzimmer die Rechnung ausgeblieben ist, dieselbe vor der Inoculation wieder hergestellet werden. Eine von den 3 Personen, die bisher, in dem Pockenhospitale zu London, unter der Inoculation gestorben sind, hatte eine solche Verstopfung gehabt. Sie erhielt nur wenige Pocken; und starb nachgehends an einem schleichenden Fieber, das von einer Verstopfung der Eingeweide herrührte. Ich habe dennoch in dem Hospitale die Impfung, auch bey solchen, die wegen zurückgehaltener Reinigung vorhero abgewiesen worden waren, glücklich anschlagen gesehen.

Die

Die Personen, welche mit Würmern behaftet sind, hält man für weniger tüchtig. Denn außerdem, daß eine allgemeine Erfahrung dieses in den natürlichen Pocken bestätiget hat: so rührete der zweyte Todesfall in dem ebengenannten Hospitale von dieser Ursache her. Der Wundarzt Frewin [9]) berichtet, daß ein Wurmfieber den einzigen Todesfall verursachet, der ihm unter 300 Personen, die er geimpfet hat, vorgekommen wäre. Ich habe zwar einen gekannt, der, sowohl vor, als nach, der Inoculation, Würmer hatte, aber nichts desto weniger die Krankheit glücklich überstand. Die Klugheit erfordert dennoch vorhero genau nachzufragen, ob die Person, der wir die Pocken beybringen wollen, einige Zeichen von Würmern bey sich verspüret habe. Wenn dieses ist: so müssen sie, ehe man die Einpfropfung unternimmt, getödtet und abgeführet werden. Ja es ist rathsam, den Kindern, ehe man die Inoculation versucht, immer solche Mittel, welche die Würmer zu tödten pflegen, einzugeben.

Diejenigen, welche einen Ausschlag in dem Grade haben, daß er den Namen einer Krankheit verdienet, sind nicht zu der Einpfropfung dienlich. Doctor Jurin [10]) führet ein Beyspiel von einer

9) The Practice and Theory of Inoculation, with an Account of its Succeſs, in a Letter to a Friend. Lond. 1749. S. 43.

10) An Account of the Succeſs of inoculating the Small-Pox in Great-Brittain, for the Year 1724, 25, 26, with a Compariſon between the Miſcarriages in that Practice, and the Mortality of the natural Small-Pox.

Jungfer [11]) an, die nach dem Geständnisse ihres Vaters mit dem Aussatze (Lepra) beschweret war, und ihr Leben einbüßete; und noch eines von einer andern, [12]) die einen feuchten Ausschlag auf dem Kopfe hatte, und die gleichfalls starb. Ja die Finnen im Gesichte, insonderheit wenn sie mit einer braunrothen Farbe vergesellschaftet sind, verdorbene Feuchtigkeiten anzeigen: so nimmt man nicht gerne Personen, die von ihnen belästiget werden, zu der Einpfropfung an.

Die

11) Miß Waller. Sie starb den dreyzehnten Tag nach der Inoculation.

12) Miß Acourt, ein Kind von 4 Jahren, das den 22sten Tag nach der Impfung starb. Der feuchte Ausschlag verschwand vermittelst einer Fontanelle und einiger Abführungen. Durch Unachtsamkeit aber heilete die Fontanelle zu, und 3 Wochen, ehe ihr die Pocken geimpfet wurden, war eine Abschälung der Haut bey den Ohren bemerket worden. Sie war außerdem oft von einer Entzündung der Augen geplaget gewesen. Das eine von den 4 Kindern, welche im Märze, unter der Aufsicht des Ritters und Archiaters Roseen, hier in Stockholm inoculiret wurden, hatte hinter dem einen Ohre einen Ausschlag, der viele Feuchtigkeit von sich gab. Dieses ungeachtet erhielt es sehr wenige und gelinde Pocken, eben wie die andern Geschwister, die von dieser Ungelegenheit frey waren. Von den 3 Kindern, an denen ich in einem vornehmen Hause in Stockholm die Impfung verrichtete, hatte eines einen schuppichten Ausschlag auf dem Kopfe, und eine Feuchtigkeit hinter den Ohren: es erfolgten aber dennoch nur wenige und gutartige Pocken darauf.

Die hingegen, welche kurz vorher die Masern überstanden, aber nicht, wie es sich oft in dieser Krankheit, besonders bey Vollblütigen, zuträgt, an der Lunge zu sehr gelitten haben, sieht man sie für tüchtig an. Wir haben so gar Beyspiele, daß die, welche von den Masern angesteckt gewesen sind, ehe man ihnen die Pocken mitgetheilet hat, beyde Krankheiten glücklich überwunden haben. [13])

13) Bey Fuller (Exanthem. S. 174) und Ridley (Obs. 11. S. 49. findet man Proben, daß Leute Pocken und Masern zugleich gehabt haben. Doch pflegen die Masern voranzugehen, und die Pocken später einzutreffen; welches dem Berichte des Doctors Hosty (Rapport au Sujet de l'inoculation. Man sehe Journal de Medecine, Tom. 3. S. 284) von einem Findlinge, der 5 Jahre alt war, gemäß ist. Dieser gerieth, den Tag nach der Einpfropfung, in die gewöhnlichen Anfälle der Masern, die auch ihren gewöhnlichen Lauf nahmen. Den 26sten Tag erfolgten die Pocken in einer ziemlichen Anzahl. Der Kranke kam aber dennoch, ohne einen gefährlichen Anstoß, zur Genesung. Fünf andere Personen, denen man die Pocken inoculirt, als die Masern im Schwange waren, (Phil. Trans. Abridg. Vol. IX. S. 208) bekamen den 7ten Tag ein Fieber, und den 8ten schlugen die Masern bey ihnen aus: den 11ten fieng ein neues Fieber an, und den 14ten Tag erfolgten die Pocken. Hieraus folgt nicht, wie der Prediger de la Faye (A Vindication of a Sermon, entitled: Inoculation an indefensible practice, Lond. 1754.) behauptet, daß die Einpfropfung zugleich die Masern mitgetheilet habe. Aus meinem Tagebuche erhellet deutlich, daß die Masern, einige

Bey Leuten, welche erhärtete Drüsen haben, findet man einige Bedenklichkeit. Timoni berichtet, in seiner Zuschrift an den Doctor Woodward, daß er nicht mehr als 2 Todesfälle nach der Einpfropfung erlebet, und eben diese hätten 2 Kinder betroffen, welche mit der fallenden Sucht und mit Knoten (Scrophulæ) beschweret gewesen wären. Sie schienen schon die Pocken überwunden zu haben. Das eine aber starb an der Ruhr, den 32sten Tag, und das andere an einer Schwindsucht, den 40sten Tag nach dem Schnitte. Ich habe dieses ungeachtet eine Magd gesehen, die nach der Einpfropfung sehr gelinde Pocken erhielt, ob man gleich nachgehends befand, daß sie erhärtete Drüsen an dem Halse hatte. Doctor Kirkpatrick [14]) erzählet, er

einige Tage, in unserm Körper verstecket liegen können. Und dieses wird noch weiter durch ein Beyspiel, das ich mich erinnere, in den praktischen Vorlesungen des Ritters Roseen, gehöret zu haben bestätiget. Ein Kind hatte nämlich in 3 Wochen einen sehr heftigen Husten gelitten, so daß ihn der Herr Ritter für einen Keichhusten würde angesehen haben, wofern das Kind denselben nicht das Jahr vorhero gehabt hätte, und wofern nicht diese Art von Husten, selten oder niemals dieselbe Person mehr als einmal anzugreifen pflegte. Weil nun ihr Bruder eben an den Masern krank lag: so schloß der Herr Ritter, daß ihr eben dieselbe Krankheit zustoßen würde, und daß der Husten den ersten Zeitraum (stadium) andeutete; welches auch der Ausgang bekräftigte.

14) Am angez. Orte S. 213. Doctor Kirkpatrick ist der festen Meynung, daß dieser junge Mensch nicht würde im Stande gewesen seyn, die natürliche

er habe einen vierzehnjährigen Jüngling von Amerika, der wider sein Wissen knotigte Glieder hatte, (Scrophulosus) und in seinem Leben sehr schwächlich gewesen war, inoculiret. Er kam aber dennoch mit dem Leben davon, ob er gleich mit einer großen Anzahl von Pocken und Beulen nachher befallen wurde, die wirklich seine Leibesbeschaffenheit verbesserten.

Man waget nicht gerne Personen, welche die englische Krankheit (Rhachitis) haben, zum Inoculiren zu nehmen. Doch hatte Doctor Archer, da ich in London war, das Herz, dasselbe an einem rhachitischen Knaben zu bewerkstelligen. Es fanden sich zwar nicht mehr, als fünf Pocken bey ihm ein: es äußerte sich aber nachher eine Art von Fieber und unter dem Arme eine Beule. Man hat außerdem bemerket, daß rhachitische Leute den Beulen sehr unterworfen sind. Und wenn man sie, vermittelst des kalten Bades [15]), geheilet hat: so ist

 ihre

che Krankheit zu überwinden. Unter denen, die in dem Hospitale die natürlichen Pocken hatten, entsinne ich mich vornehmlich eines Mannes von 35 Jahren, (John Parrot, den man in dem Tagebuche des Hospitals von 1755 unter N. 196. findet.) dessen Hals fast von eben der Größe, als sein Kopf war, und der dennoch die Pocken überstand, ob sie gleich zahlreich waren.

15) Doctor Huxham (Essay on Fevers and on the Small-Pox, S. 138.) redet unter andern von einem Knaben, den man auf diese Weise geheilet hatte. Da er aber von den Pocken angesteckt wurde: so blieb der Ausschlag bis auf den 6ten Tag

ihre Haut dadurch hart geworden; welches in Ansehung des Ausbruches ein schlimmer Umstand ist.

Man muß niemanden, der eine Bleichsucht, (Chlorosis) eine Verderbung der Feuchtigkeiten, (Cachexie) Verstopfung, (Obstipatio) eine Entzündung oder ein Geschwür in den Eingeweiden hat, die Pocken beybringen. Doctor Jurin giebt von einem neunjährigen Mägdchen [16]) Nachricht, welches sechs Wochen lang an der gelben Sucht krank war, und den Frühling darauf aufs neue von dieser Krankheit befallen wurde. Sie schien dem äußerlichen Ansehen nach geheilet zu seyn, starb aber die 9te Woche nach der Einpfropfung. Ich habe allezeit bemerket, daß die Frauensleute, welche mit der Bleichsucht behaftet sind, nach der natürlichen Ansteckung zwar nur wenige Pocken bekommen, aber selten nachhero einem schleichenden Fieber (F. lenta) entgehen, das öfters tödtlich ausfällt [17]).

Aus

Tag aus; ungeachtet das Fieber, von Anfang an, ziemlich heftig war. Endlich erfolgte derselbe, vermittelst warmer, aus Milch und Wasser bestehenden, Bäder, die man, bis zur Brust, anbrachte. Und die Pocken waren, obgleich zahlreich, dennoch von einer guten Gattung.

16) Miß Rolt. Die Gelbsucht hatte ohne Zweifel Verstopfungen zurückgelassen.

17) Eine Magd von 28 Jahren (Catharina Collins, die, in dem Tagebuche des Hospitals vom Jahre 1755, unter N. 91. angezeichnet stehet,) bekam die natürlichen Pocken. Sie hatte eine gelbbraune Farbe über den ganzen Körper, war niedergeschlagen, und ihr Puls gieng schwach, aber geschwinde.

Aus eben der Ursache muß man Bedenken tragen, denen, die von dem weißen Flusse Ungelegenheit verspüren, die Pocken zu inoculiren.

Bey den Engbrüstigen (Asthmatici) und Lungensüchtigen (Phthisici) ist die Einpfropfung gefährlich. Denn es ist bekannt, wie sehr ohne dieses die Brust bey den Pocken angegriffen wird [18]).

Leute, welche den Scharbock in einem hohen Grade haben, schließt man auch von der Inoculation aus. Doch sind mir viele Fälle bekannt, da Personen, welche stark vom Scharbocke geplagt gewesen sind, die natürlichen Pocken glücklich überstanden haben [19]).

Es

schwinde. Man konnte nicht über 30 Pocken, die sich alle wohl anfülleten, zählen; dennoch starb sie an einem Fieber, das dem schleichenden Nervenfieber (lenta nervosa) ähnlich war, den 36sten Tag nach dem Ausbruche.

18) Doch hat der Herr Assessor Darelius bemerket, daß die Pocken sich bey Kindern, welche von dem Husten stark angegriffen worden sind, da sie die natürliche Krankheit bekommen, dennoch nicht verschlimmert haben.

19) Ein Mann von 24 Jahren, (Francis Carter, N. 169. in dem Tageb. des Hospit. von 1755) hatte ein geschwollenes und an einigen Stellen weggezehrtes Zahnfleisch, welches bey dem geringsten Anrühren blutete. Er erhielt, nach der natürlichen Ansteckung, nicht über 100 Pocken, welche sich alle wohl anfülleten, und in allen Stücken von einer guten Art waren.

Ein anderer, welcher mit dem Scharbock behaftet war, (James Parrot, 29 Jahre alt, unter N. 82. des angeführten Jahres,) bekam natürliche,

Es ist nicht rathsam, diejenigen zu inoculiren, welche mit der Liebesseuche behaftet sind, ob wir gleich Beyspiele haben, daß einige, die sich den Tripper, Beulen, (Bubones) Schanker, zugezogen gehabt, in den Pocken glücklich durchgekommen sind. Bey dem Doctor Kirkpatrick [20]) und Herrn Burges [21]) lieset man, daß die Einpfropfung auch bey denen

che, dichte (contiguæ) Pocken. Sie fülleten sich gut an: aber sie trockneten, wie es bey dem Scharbocke zu geschehen pfleget, sehr langsam; und verschiedene Pocken arteten in Geschwüre aus. Das Zahnfleisch war von der schlechtesten Beschaffenheit, und seine Zähne waren so los, daß er das englische Weizenbrodt nicht kauen konnte. An den Armen und Beinen brachen große Beulen aus: und da man sie öffnete, wurde der Rand dürre und schwammicht. Die Geschwüre hatten eine gründliche Todtenfarbe. Er besaß eine starke Eßbegierde, war aber dabey so matt, daß ihn kaum die Füße halten wollten, wenn er aufstehen mußte, um sich das Bette machen zu lassen. Die Fieberrinde und antiscorbutischen Säfte, die man wechselsweise ihm reichete, heileten ihn, zu der größten Verwunderung von allen, die ihn in dem Zustande, worinn er sich vorher befand, gesehen hatten.

Fast eben das Schicksal hatte ein Knabe von 16 Jahren (James Manley, N. 183. desselbigen Jahres,). Der Unterschied war nur der, daß bey diesem wenige Pocken zum Vorscheine kamen. Der Eiter in den Beulen war sehr stinkend. Er kam, durch eben die Mittel, zur Genesung.

20) A. angez. O. S. 137.

21) An Account of the preparation and management neceſſary to inoculation. Lond. 1754. S. 5. Ich habe unter andern einen Knecht von 20 Jahren, (Ste=

denen glücklich angeschlagen habe, die vorhero für gut befunden hatten, die Zufälle der Liebesseuche, die sie an sich verspühret, zu verheelen.

Der berühmte Doctor Mead [22]) hat erfahren, daß bey denjenigen, welche wegen der Liebesseuche in dem St. Thomashospitale den Speichelfluß ausgehalten haben, sehr gelinde Pocken eingetroffen sind. Wenn aber gleich dieses auch sonst geschähe: so dürfte doch am besten seyn, daß man mit dem Impfen so lange ansteheт, bis sich der Kranke einigermaßen erholet hat.

Bey Leuten, die sich dem Trunke ergeben haben, muß die Einpfropfung durchaus nicht unternommen werden. Denn sie entgehen niemals den bösartigen Pocken.

(Stephen Williams, der unter N. 63. im Journ. d. Hosp. von 1755. vorkömmt,) gesehen, der den Tripper, die Phimosis, den Schanker, eine Beule, und auf einem Schienbeine einen Tophus hatte; und dennoch, nach der natürlichen Ansteckung, dünn gesäete Pocken (Variolæ discretæ) bekam. Die starke Entzündung, die bisweilen damit verknüpft zu seyn pfleget, dürfte die Ursache der gefährlichen Pocken seyn. Dergestalt starb ein anderer, (Robert Rile, 18 Jahre alt, N. 71, 1755.) der mit dem Tripper, der Phimosis, der Strangurie, und einer Entzündung in den Geilen befallen war.

22) De variolis et morbillis liber, Lond. 1747. S. 71. Der Verehrungswürdige Herr Prof. Th. Schwencke hat mich doch versichert, daß ihm eine ganze gegenseitige Erfahrung bey einem Soldaten vorgekommen sey, der eine kurze Zeit zuvor den Speichelfluß gebraucht hatte, aber nichts destoweniger die ärgste Art von Pocken ausstehen mußte.

Pocken. Doctor Archer, der ohne Zweifel, unter allen itzt lebenden Aerzten, die meisten Pockenpatienten gesehen hat, giebt diesen Satz für so allgemein aus, daß ihm keine Ausnahme bekannt ist. Doctor Fuller nennet, in einem Schreiben an Sir Hans Sloane [23]), einen Mann, welcher sich an den unmäßigen Gebrauch des Doppelbieres und Branntenweins gewöhnet hatte, den er auch nach geschehener Impfung, fortsetzte. Er mußte aber seine Unmäßigkeit, den 20sten Tag nach der Einpfropfung, mit dem Leben bezahlen.

Leute, die mit Flüssen geplagt sind (Rheumatici), und dabey eine Vollblütigkeit haben [24]), von denen man auch glaubet, daß sie ein zähes Blutwasser haben, erhalten doch gemeiniglich gute Pocken. Es tragen daher wenige Aerzte Bedenken, diesen die Pocken beyzubringen. In England ist außerdem diese Krankheit so allgemein, daß der vierte Mann mit derselben beschweret ist.

Bey schwangern Frauenspersonen läßt sich die Einpfropfung nicht ohne Gefahr, sowohl in Ansehung

23) Des Doctors **Jurin** Account for the Year 1724. S. 16. Dieser Mann mit Namen **Will. Sheffery** hatte vorhero Finnen in dem Gesichte, Husten, kurzen Athem, ein Stechen in der Brust, und einen Rheumatismus.

24) **Sydenham** Diss. Epist. ad Gu. Cole. Op. o. S. 449.) erzählet von einer rheumatischen Frauensperson, der man vielmal die Ader geöffnet hatte, daß sie nachgehends von den zusammenfließenden Pocken befallen worden, und auch an denselben gestorben wäre. Hieraus schloß er, daß das Aderlassen nicht im Stande sey, die Pocken innerhalb den gehörigen Gränzen zu halten, wie er vorhero gemeynet hatte.

hung ihrer selbst, als der Frucht, verrichten. Es geht ihnen gemeiniglich unrichtig. Oder wenn das Kind lebendig zur Welt kömmt: so führet es gerne die Pocken mit sich; vornehmlich, wenn dieselben bey der Mutter schon zu schwären angefangen haben [25]. Doctor Langrish [26] berichtet, daß unter beynahe 2000

25) Bartholin (Act. Haffn. Vol. IV. Obs. 75.) gedenket einer Frauensperson, die den 11ten Tag nach dem Anfange der Krankheit, einen Sohn gebahr, bey dem man aber keine Zeichen von Pocken wahrnahm. Doctor Smeltie A Collection of Cases in Midwifery, Vol. II. Coll. XII. Cas. 6.) führt eine Beobachtung von einer Frau an, die, den 11ten Tag nach dem Ausbruche einen Misfall litte: und die Frucht war gleichfalls ohne alle Spur von Pocken. Er erwähnte aber auch (am angez. O. Coll. XVIII. Num. 7. Cas. 2.) einer Frau, der es neun Wochen nach dem Ausbruche der Pocken, die von der zusammenfließenden Art waren, unrichtig gieng. Ihr Kind war acht Monate alt, und es war schon mit den Pocken bey ihm weit gekommen; und Doctor Mead am angef. O. S. 65.) meldet von einem Kinde, das von einer Mutter gebohren ward, welche die zusammenfliessenden Pocken hatte. Man bemerkte zwar an demselben keine Spuren von dieser Krankheit: nachdem es aber vier Tage auf der Welt gewesen war, wurde es des Morgens von Zuckungen überfallen, und den Abend starb es unter dem Ausschlage. Pechlin (Obs. S. 234.) und Hildan (Obs. 55. Cent. IV. geben Beyspiele von Kindern, die mit den Pocken gebohren worden, aber gleichfalls das Leben zusetzen müssen.

26) A Sermon preached before the Duke of Marlborough etc. by *Isaac* Lord Bishop of *Worcester*, Lond. 1752. S. 16. Not. *.

2000 Eingepfropften nur zwey gestorben sind, welche beyde schwangere Frauen waren, und denen wider der Aerzte Willen die Pocken inoculiret wurden. Wenn auch gleich die Mutter mit dem Leben davon kömmt: so stirbt doch mehrentheils das Kind alsbald an Zuckungen, oder nachgehends bey dem Eiterungsfieber. Die unzeitigen Geburten müssen mit in die Zahl der Todesfälle eingeführet werden. Die Doctoren Wagstaffe [27]) und de la Vigne [28]) haben daher, als Gegner der Einpfropfung, den Einwurf gemacht, daß eine leichtfertige Frauensperson ihr eigenes Leben wagen dürfte, um sich dadurch ihrer Frucht zu entledigen. Die Einwendung stützet sich zwar nur auf eine Muthmaßung: doch schadet es nicht, daß man vorsichtig ist.

Nach dem Ausspruche des Doctor Meads [29]) sind die Pocken bey den Wöchnerinnen, wenn sie wieder einigermaßen zu Kräften gekommen sind, wie auch bey solchen, welche kurz vorhero eine heftige Krankheit überwunden haben, nach geschehener Ansteckung, sehr gelinde.

Doctor Kirkpatrick [30]) hat erfahren, daß Leute, welche kurz zuvor von dem kalten Fieber hergestellt

27) A letter to Dr. *Friend* shewing the danger and uncertainty of inoculating the Small-Pox.

28) Quæstio Medica: An Variolas inoculare nefas? Præside *Claudio de la Vigne de Frescheville*, proponebat Parisiis, Ao. 1723. *Ludovicus Du Vrac.* p. m. 18.

29) Am angez. O. S. 69.

30) Mir sind Proben bekannt, daß die Einpfropfung bey denen gut ausgefallen ist, die nicht lange vorher

stellt worden, gute Pocken erhalten haben. Es ist aber nöthig, daß man eine genaue Untersuchung anstelle,

her das kalte Fieber gehabt haben, und gleich nach dem Abtrocknen der Pocken von einem Rückfall angegriffen worden sind. Ich habe auch ein dreytägiges Fieber, anstatt des Eiterungsfiebers, erfolgen gesehen. Es ist merkwürdig, daß das kalte Fieber, wenn die Pocken erscheinen, gemeiniglich vergeht, oder daß dasselbe wenigstens für einige Anfälle ausbleibt. Diomedes Amicus (Tract. de Var. Morbill. et Scoptulis. Venet. 1599. Fol. 151.) thut eines 25jährigen Mannes Meldung, der, bey dem 7ten Anfalle eines dreytägigen Fiebers, von den Pocken befallen worden; worauf das Fieber verschwunden und der Kranke glücklich in den Pocken durchgekommen ist. Der Herr Ritter Roseen hat zwey Kinder gesehen, welche sich in dreyen Monaten mit dem kalten Fieber geschleppt hatten: aber eben den Tag, da sie an den Pocken krank wurden, blieb das Fieber aus, und kam nicht wieder zum Vorscheine. Der Herr Archiater Bäck hat mir von einem Kinde in der Südervorstadt Nachricht ertheilet, das drey Viertheljahre alt war, und einige Wochen das kalte Fieber gehabt hatte, aber endlich die Pocken bekam. Da diese sich einstelleten: blieben zwey Anfälle aus. Es war aber besonders, daß die Amme bloß die zweymale das Fieber hatte, als das Kind von demselben frey war. Man muß doch nicht verschweigen, daß sie alsbald die Fieberrinde gebrauchete. Das Kind behielt aber das Fieber auf einige Monate nachher. Der Herr Assessor Strandberg hat hingegen ein Beyspiel, daß ein Wechselfieber, unter währenden Pocken eingetreten ist. Dieses geschahe bey einer Dame, der er aber mit Nutzen die Chinchina, als ein in beyden Krankheiten dienliches Mittel, verschrieb.

stelle, ob das Fieber Verstopfungen in den Eingeweiden oder Wassergeschwülste möchte zurück gelassen haben.

Es kann nicht eine jede langwierige Krankheit, (M. chronicus) oder eine jede ungesunde Beschaffenheit unsers Körpers ohne Unterscheid, bösartige Pocken veranlassen. Es wird aber noch eine weitere Erfahrung erfordert, um mit Zuverläßigkeit bestimmen zu können, wie die ganze Schärfe in unsern Feuchtigkeiten beschaffen ist, welche, wenn sie sich mit den Pocken vereiniget, dieselben gefährlich machet. Wir sehen, daß ein gewisser Zustand unseres Blutes die Pocken wirklich vermehret, und die Materie derselben schärfer macht; daß aber im Gegentheile eine andere übele Beschaffenheit weder die Anzahl der Pocken häufet, noch ihre Art verändert; hingegen wird, durch die Pocken, die vorhergegangene Krankheit, und zwar öfters zu der größten Gefahr des Kranken aufs neue gereizet. Eine fleißige Aufmerksamkeit wird uns in der Zukunft ein kläreres Licht geben: nun aber sieht man es noch als eine Ausnahme eines weitausgedehnten Gesetzes an, wenn jemand, der vorhero mit einer andern Krankheit behaftet gewesen ist, die Pocken glücklich überwindet. Doctor Hadow [31]) berichtet in einem seiner Briefe

31) Einer von des Doctor Hadows Briefen ist dem Doctor Hosly mitgetheilet worden, worinn einige von dem letztern aufgeworfene Fragen beantwortet werden. Er ist in dem Recueil periodique d'observations de Medecine, vom Jahre 1755. im 3ten Tomus, S. 341. zu finden.

Briefe an den gelehrten Doctor Pringle, daß er unter einer Anzahl von mehr als 1200 Personen, im Junius des Jahres 1755. Leuten von drey Monaten bis 62 Jahren die Pocken inoculirt habe, unter denen viele mit Flüssen, dem Scharbock, einer Engbrüstigkeit, Mutterbeschwerung und Bleichsucht beschweret gewesen sind; und daß er dennoch nicht mehr, als eine einzige Person, verloren habe, deren Todesfall er aber dem Versehen einer Krankenwärterinn zuschreibt.

Der zweyte Abschnitt.

Von der Zeit, die zur Einpfropfung am bequemsten ist.

Man hat Bedenken getragen, die Pocken, ohne Absehen auf die Jahreszeit, einzupfropfen. Im Sommer hat man sie nicht beybringen wollen: die Noth aber hat sie in America gezwungen, auch alsdann die Einpfropfung anzustellen, und der Erfolg ist wider Vermuthen glücklich gewesen. Doctor Archer wagte im verwichenen Jahre, die ganze Zeit durch, das Impfen in dem Hospitale fortzusetzen. Und ich bin ein Augenzeuge, daß die geimpften Pocken im Winter und Sommer eben so gelinde, als im Frühlinge und Herbste ausgefallen sind. Unsere trockene Luft und brennende Hitze macht, daß der Sommer bey uns mit mehrern Krankheiten als in England [1] verbunden ist. Wenn aber auch der Som-

1) Der Ventilator, der in dem Hospitale ist, trägt wohl etwas zu dem Abkühlen und der Abwechse-

 lung

Sommer eben so dienlich wäre: so besorge ich doch, daß sich wenige werden gefallen lassen, wofern anders die Wahl bey ihnen steht, in der angenehmsten Zeit des Jahres krank zu seyn. Man empfindet alsdann die Wärme der Betten am stärksten, und der Gestank der Pocken nimmt durch die heiße Luft noch mehr zu.

Der

lung der Luft bey: die Witterung aber ist im Sommer in England sehr veränderlich, so daß sie einigemal des Tages umschlägt. Anhaltende und faulende Fieber sind daher daselbst sehr selten. Die Hospitäler stehen zu der Jahreszeit ganz leer, und die Aerzte sind fast ohne Arbeit. Im Sommer sind auch die Pocken in London gemeiniglich wenig gangbar: so, daß man bisweilen im Hospitale kaum sechs oder sieben Personen an den natürlichen Pocken krank findet: da sie öfters im Winter genöthiget sind, so viele den Tag über, aus Mangel am Platze, abzuweisen. Im Sommer sterben nicht einmal so viele an den Pocken, wie man nach den Todtenzetteln (Bills of Mortality) glauben sollte. Denn aus einem schwachen Grunde, um die Leute nicht abzuschrecken, lassen sie im Winter, oder wenn die Pocken herrschend sind, einen Theil der Anzahl aus, und verlegen ihn auf die Zeit des Jahres, da wenige an dieser Krankheit sterben. Solchergestalt bemerkte ich verwichenen Sommer, daß die Anzahl in der Wochenliste auf 50 bis 60 angesetzt war; da doch in zwey Wochen und länger sich kein einziger Kranker nach dem Hospitale hinbegeben hatte. Daß die Anzahl der Pockenpatienten im Winter in London so beträchtlich ist, dürfte zum Theil von den vielen vornehmen Familien herrühren, die zur Zeit des Winters in die Stadt einziehen.

Der Winter ist in Schweden zum Einäugeln nicht bequemer; denn unser Winter muß mit dem Englischen nicht verglichen werden. Bey den Engländern sind die Zimmer nicht so dichte verschlossen, wie bey uns: sondern der Luft ist, durch ein beständiges Feuer, bey ihnen ein freyer Umlauf verstattet.

Der Frühling und der Herbst sind außer Zweifel die dienlichsten Jahreszeiten zur Einpfropfung, indem die Wärme alsdann das Mittel hält. Wenn man völlig eine freye Wahl hat: so scheint der Frühling noch den Vorzug zu haben. Denn kann man dem Kranken bey dem herannahenden Sommer noch eher erlauben, aus dem Zimmer zu gehen. Er darf sich eine Bewegung machen, und seine Sinne ergötzen. Da hingegen ist der Winter weniger dienlich, wenn sich bey der Impfung im Herbste der geringste chronische Anstoß ereignen sollte.

Es wäre am besten, die Einpfropfung zu der Zeit, wenn die Pocken nicht im Schwange gehen, zu bewerkstelligen. Denn so wären wir vor der natürlichen Ansteckung mehr gesichert, da sie wenigstens den zehenten Theil der Todesfälle verursachet hat, die man auf die Rechnung der Inoculation gesetzet. Einer von den dreyen, die, nach der Einpfropfung, in dem Pockenhospitale zu London, starben, war von der natürlichen Krankheit angesteckt worden, ehe man ihm die Pocken beybrachte. Denn sie trafen früher ein, als es nach der Inoculation hätte geschehen können. Dieses hat die Aufseher des Hospitals

veranlasset, die Personen, welche der Impfung sollen unterworfen werden, noch länger einzuschließen.

Wir sind überzeuget, daß das Gift der Pocken wenigstens eine Woche in unserm Körper liege, ehe es einen Aufruhr zu erregen anfängt [2]. Das Einäugeln

2) Man führet zwar hin und wieder an, daß einige sogleich, nachdem sie sich der Ansteckung bloß gestellt, von der Krankheit befallen worden, und daß andere, erst nach einem oder mehreren Monaten, krank geworden sind. Aber es ist überaus möglich, daß man unvermerkt einen Fehltritt in der Beobachtung begangen habe. Woher kömmt es, daß sich kein so merklicher Unterschied nach der Einpfropfung ereignet? Doch läugnen wir nicht, daß wohl eine Abänderung statt finden könne. Daß das Pockengift einige Zeit in unserm Körper verborgen liegen kann, ohne eine Bewegung zu erwecken, wird dem nicht fremde vorkommen, der da weiß, daß eine Wasserscheue, (Hydrophobia), nach dem Bisse eines wüthenden Hundes, erst einige Monate, ja einige Jahre nachher entstehen kann. Doctor Mead (Essay on poissons, S. 137.) nennet einen, dem die Wasserscheue eilf Monate nachher erst ankam. Galenus (Comm. 2. Lib. I. Prædict. Hipp. Charter Tom. 8. S. 735.) hat einen gekannt, bey dem sich diese Krankheit, ein Jahr nach dem Bisse zeugete. Ja, Doctor Apperley (A Treatise upon the Small-Pox, Lond. 1731. S. 220.) redet von einem, den eine tödtliche Wasserscheue 20 Jahre nachhero überfiel: und scheint die angegebene Ursache nicht ungereimt zu seyn, weil, nach 20 Jahren, der Schmerz an eben der Stelle bey dem Dau=

äugeln beweiset dieses. Es treten oft in das Hospital, das für die natürlichen Pocken in London errichtet ist, Leute ein, welche glauben, daß sie die Pocken bekommen hätten, oder wenigstens befürchten, daß sie im Geblüte steckten. Man findet aber, daß bloße Kopfschmerzen, Flüsse, Masern, das Scharlachfieber, oder sonst ein Ausschlag, sie überfallen habe. Bey allen diesen fangen die Pocken den 8ten, höchstens den 12ten Tag an, sich zu äußern.

Wie unverantwortlich thut man daher nicht, wenn man den Personen, an denen man die Einpfropfung zu unternehmen willens ist, bis auf die letzte Stunde, auszugehen, und in Gesellschaft zu seyn verstattet? In England pfropfen noch die alten Frauen auf dem Lande den Bauernknechten die Pocken ein, eben wenn sie vom Pfluge kommen. Und es ist Wunder, daß man nicht mehrere Unglücksfälle zählet.

Herr Maitland, der erste Pockenpfropfer in England, hatte das Unglück des Lords Hillsborough Sohn nach dem Einäugeln zu verlieren. Er wurde den dritten Tag nach dem Schnitte krank, und die Pocken schlugen den fünften Tag aus; so, daß man unmöglich die erste Ansteckung von der Einpfropfung herleiten konnte. Seine Schwester hatte auch die natürlichen Pocken, ehe ihm dieselben inoculiret wurden [3].

Daumen entstund, wo der Biß geschehen war. Und wer weiß nicht, wie lange das venerische Gift in dem menschl. Körper versteckt liegen könne?

3) Des Doctor Jurins Account for the Year 1725. S. 61.

Der Herr Osborne, der beydes sich und seiner Frau die Pocken inoculiren lassen, erwähnet [4] einer Frauens-

4) Des Doct. Jurins Letter to Doct. *Caleb Cotesworth*, London, 1723. S. 20. Man sehe auch S. 6. Ihre Gewohnheit war, wenn die Pocken schon unter ihnen herumstrichen, einen Wundarzt oder Apotheker anzusprechen, und von ihm sich inoculiren zu lassen. Dadurch hoffeten sie ohnfehlbar gute Pocken zu erhalten; vornehmlich, wenn sie einen und den andern Laxiertrank vorher eingenommen hatten: indem sie nicht wußten, daß, wenn sie nur die natürliche Ansteckung, und alle Ausschweifungen vermieden, sie darinn eine sicherere Hülfe, als in allen Arztneyen finden konnten. Die Einpfropfung hat doch in Westindien, ihrer Unvorsichtigkeit ungeachtet, vielen Hunderten das Leben gerettet: obgleich der Fortgang derselben nicht viel gegen denjenigen sagen will, so das Einäugeln anitzo in England hat. Im Jahre 1720 wurden in Boston, selbst in der Wuth der Krankheit, im heißesten Sommer, Junge und Alte, von einem Jahre bis zum 70sten, Kränkliche und Gesunde, Schwangere und Kindbetterinnen, inoculiret. Dem Account des Doctors Boylston zu Folge, starben 6 von 282 Personen; aber nach des Predigers Mather Letter to Dr. *Jurin* 5 von 300. Hingegen starben von der natürlichen Ansteckung 844 unter 5759 Personen. Im Jahre 1738 verrichtete man, in dem südlichen Carolina, an 800 Personen die Impfung, von welchen achte starben. (Man vergleiche hiemit Kirkpatrick am angez. Orte, S. 110.) Da die Pocken wiederum im Jahre 1752 in Boston sehr bösartig waren: so inoculirte man 1985 Weiße, von denen 24, das ist, eine Person unter 82, mit einem Ueberflusse von $\frac{17}{20}$ starben. Und da bey den Mohren

Frauensperson zu Boston in Neuengland, welche nach der Einpfropfung starb. Die Pocken schlugen, den dritten Tag nach der Inoculation, aus; welches, wenn es von dem Gifte, so die Einpfropfung beybrachte, hergerühret wäre, nicht eher, als am zehenten Tage, hätte geschehen können.

Doctor Jurin hat schon bemerket, [5]) daß man auf dem Lande, an das Einpfropfen nicht sonderlich eher denket, als bis die natürlichen Pocken in der Nachbarschaft Verheerungen anzurichten angefangen haben. Und dieses wird noch immer bestätiget. Wir sehen hieraus, wie ungleich lebhafter der Eindruck von einer gegenwärtigen Gefahr, von der Vorstellung einer künftigen, bey uns ist.

Ich will doch hiermit die Einpfropfung nicht abrathen, wenn die Krankheit stark einzureißen anfängt, oder wenn die Pocken in einer Familie sich eingefunden haben: wofern sie nur mit Vorsichtigkeit unternommen wird, und man sich durch einen hinlänglichen Verlauf der Zeit versichert hat, daß die Person das Gift der natürlichen Pocken noch nicht eingesogen habe.

Als die itzige Prinzeßinn von Oranien eine gefährliche Art Pocken hatte: so war man auf das Einäugeln der übrigen königl. Familie bedacht.

ren die Pocken gemeiniglich schlimmer sind, und diese einer so guten Pflege nicht genießen: so starben 6 von 139. Man sehe Bishop's of *Worcester* Sermon in der Vorrede, auf der 8ten Seite der 7ten Ausgabe.

5) Account for the Year 1724. S. 8. 9.

Dieses gieng auch glücklich vor sich, nachdem man vorher bey 6 Gefangenen ꝛc. die den Tod verwirket, und 5 Kindern aus einer Armenschule, [6]) Versuche gemacht hatte. Auf die Vorstellung des Doctors Buttini, [7]) daß die Pocken im Jahre 1750 viele Personen vom Stande in Geneve hingeraffet, wurde die Einpfropfung begierig angenommen. Doctor Tronchin von Geneve, der mit gutem Erfolge die Einpfropfung in Amsterdam verrichtet hat, und neulich nach Paris berufen worden, um die Kinder des Herzogs von Orleans zu inoculiren, wurde ermuntert, seinen ältesten Sohn, nachdem der andere sehr gefährliche Pocken ausgestanden hatte, [8]) dem Handgriffe zu unterwerfen. Doctor Kirkpa-
trick

6) The Parish School of St. James's. Der itzige Prinz von Wallis hatte die natürlichen Pocken, bey dem Prinzen Eduard und der Prinzeßinn Augusta wurden sie aber inoculiret. Und im Jahre 1755 oculirte man die Pocken noch dreyen von dieser könig. Familie, nämlich den Prinzen Heinrich, Friedrich und Wilhelm. Man sehe des Herrn de la Condamine Discourse on Inoculation, translated into English by Dr. *Maty*. S. 7. Not.

7) Traité de la petite verole, communiquée par l'inoculation, a Paris 1752. Man sehe auch Mr. *Guyot* Memoire historique sur l'inoculation de la petite verole, in den Memoires de l'Academie de Chirurgie. Tom II. S. 552.

8) Essay apologetique sur la methode de communiquer la petite verole par l'inoculation S. 651. Man sehe Verhandelingen uitgegeven door de Hollandse Maatschappy der Weetenschapen, te Harlem eerste deel, 1754.

trick [9]) gedenket eines Kindes von 6 Wochen, das an den natürlichen zusammenfließenden Pocken starb; worauf er, mit gutem Erfolge, bey dessen 5 Brüdern und Schwestern die künstlichen erweckte.

Wofern die Umstände es zugeben: so unterläßt man die Inoculation, wenn andere gefährliche Seuchen im Gange sind: oder wenigstens vermeidet man allen Umgang mit Leuten, die mit denselben behaftet sind. Fleck- und bösartige Fieber, Friesel, Masern, sind öfters mit den Pocken vergesellschaftet. Die Aerzte haben zu allen Zeiten beobachtet, daß die Pocken, wenn sie herrschen, das eine mal schlimmer, als das andere sind. Dieses rühret nicht von den Pocken selbst her; sondern von andern Seuchen, die sich mit ihnen vereinigt haben. So bemerket man oft Zufälle, die den Pocken nicht eigentlich zukommen. [10])

Der

9) Am ang. Orte S. 172.

10) Doctor Huxham (Essay on Fevers and on the Small-Pox. S. 131.) berichtet, daß, als, im Jahre 1740, 41, und insonderheit 1745 eine febris maligna carceralis, in Plymouth, herumstrich, er durch ganz augenscheinliche Zufälle überzeuget worden, daß dieses Fieber mit den Pocken, und zwar vornehmlich bey den Seeleuten, Soldaten und Gefangenen, vereinigt gewesen sey. Da hingegen hat das Volk in der Nachbarschaft, das keine Gemeinschaft mit den Hospitälern hatte, eine sehr gute Art Pocken bekommen. Wie die Krankheiten sich verknüpfen, oder gleichsam Zufälle von einander entlehnen können, erhellet aus Sydenhams

Der dritte Abschnitt.

Worinn die Vorbereitung zur Einpfropfung besteht.

Es meynen die meisten, daß der Vorzug, den die Einpfropfung vor den natürlichen Pocken hat, in der Vorbereitung zu suchen sey. Ehe die Inoculation in Europa eingeführet wurde, hatten viele Aerzte bemerket, daß die Pocken sich bey einer Person, die vor der Ansteckung eine gute Diät beobachtet, und sich gelinder Abführungen bedienet hatte, gemeiniglich gut anließen. So nahm Sydenham [1]) wahr, daß eine wiederholte gelinde Abführung, die man, ehe das Blut angesteckt wurde, gebrauchete, eine gute Art von Pocken veranlassete. Junken [2]) empfahl das versüßte Quecksilber, (Mercurius dulcis) das man entweder vor sich, oder mit dem geschwefelten Windensafte (Diagrydium sulphuratum) versetzt, geben könnte, und bestärkte dessen Nutzen mit Erfahrungen. Bohnius [3]) versichert gleichfalls, daß die Pocken bey denjenigen, welche mit dem versüßten Quecksilber die Abfüh-

hams (Opera O. p. m. 200) bewundernswürdigem Berichte von einem anhaltenden Fieber, das zugleich mit den Pocken in London in den Jahren 1667, 68, 69 herrschete, und von ihm febris variolosa genannt wird.

1) Diss. Epistol. ad Gu. *Cole* Op. o. p. m. S. 449.

2) Praxis Med. S. 75. Er sagt, er habe dieses Mittel glücklich an zweyen seiner Töchter versuchet.

3) Dissertatio de Mercurio dulci.

Abführung befördert, in der Hoffnung sich dadurch gegen die schlimme Art zu bewahren, gelinde gewesen sind. Ja, Graßius [4]) behauptet, daß er, mit diesem Mittel oft, im Anfange der Krankheit, den Ausschlag ablehnen, oder wenigstens gelinde Pocken zuwege bringen können. Doctor Werlhof [5]) erwähnet, daß sein Lehrer Spießius, wenn die Krankheit gangbar gewesen, mit Vortheil Pillen von gereinigter Aloe (Aloë lota) und versüßtem Queckſilber gebraucht habe. Glauber und Gohlen [6]) priesen zu eben dem Endzwecke den niedergeschlagenen Spießglasschwefel (Sulphur aurat. antim.) an. Dümerbroek hat zur Abführung mit den Pillen des Ruffus, und Löw [7]) mit der Rhabarber,

4) Ephem. Germ. ann. tert. Obſ. 56. Seine eigene Tochter, von 10 Jahren, überfielen die gewöhnlichen Zufälle, als Kälte in den Gliedern mit darauf folgender Hitze, Kopfschmerzen, Ekel, Reißen und fliegender Schmerz in den Gliedern. Die Pocken giengen schon stark herum, und sein Sohn war voll von Pocken, so daß man sich versichern konnte, daß die Tochter gleichfalls angesteckt worden war. Der Ekel gab ihm Anleitung, wider den Willen der Aerzte, einen Scrupel Mercurius dulc. mit 4 Granen Scammonium ſulph. zu geben. Darauf erfolgten des Abends 3 Abführungen, und ein heftiges Brechen. Sie schlief gut, und die Pocken blieben weg.

5) Diſquiſitio de Variol. & Anthrac. Hannov. 1735. S. 95.

6) Praxis Clinica ausgegeben von Dr. Scharschmidt, S. 309.

7) De Variol. & Morbill. Norimb. 1699. S. 110.

barber, großes Zutrauen. Doctor Hillary [8]) rühmet, zur Vorbereitung zu den natürlichen Pocken, diaphoretisches Spießglas (Stib. diaph.) mit Polychrestsalz und Salpeter vermischt, und mit Laxiertränken versetzet. Doctor Lobb [9]) meynet, daß er vermittelst des Steinmohrs (Aethiops mineral.), wenn es entweder allein gegeben, oder mit Schwefelblumen, Campher, Myrrhen u. s. w. vermenget wird, nicht allein der Ansteckung habe vorbeugen, sondern auch dieselbe ersticken, oder den Ausschlag in dem ersten Zeitraume (Stadium) verhindern können. Von dem irrländischen Bischofe Berkley und nach ihm von dem Doctor Cantwel [10]) wird das Theerwasser, als ein Präservativ, sehr erhoben.

Aber unter allen präservirenden Mitteln wider die natürlichen Pocken, ist noch keines mit solcher Zuverläßigkeit und so oft versucht worden, als es des Herrn Ritters und Archiaters Roseen [11]) präservi-

8) Practical Essay on the Small-Pox. Lond. 1740. S. 58.

9) A Treatise on the Small-Pox. Lond. 1752. §. 574. u. d. folg.

10) Dissertation sur l'inoculation, pour servir de reponse à celle de Mr. *de la Condamine*, à Paris, 1755. S. 14. 22. 45. u. d. folg.

11) Man sehe des Herrn Archiaters eigene Beschreibung in Kongl. Vettenskaps Academiens Handlingar vom Jahre 1751, S. 37; und eine weitläuftigere in dem Kalender des Jahres 1757. Man sehe auch des Herrn Professors Martin Streitschrift, zur Erlangung der Doctorwürde, de Variolis præservandis. Upsal. 1751. (*

(* Nach

servirende Pillen sind. Sie bestehen aus solchen Mitteln, die man besonders wider diesen Ausschlag nützlich befunden hat, wie auch aus solchen, die das Blut reinigen und die Verstopfungen heben. Daher es nicht befremden kann, daß die natürlichen Pocken ebenfalls dadurch gemildert worden.

Die engelländischen Aerzte sind in der Vorbereitung zur Einpfropfung so verschieden, daß fast ein jeder auf seine besondere Weise verfährt, welche einige von ihnen, als etwas sehr geheimes, verborgen halten. Doch haben die meisten in dem Quecksilber, oder dem Spießglase, oder in der Vermischung von beyden, ein untrügliches Mittel (Specificum) wider die Pocken zu finden geglaubet. Der berühmte Boerhaave [12]) stand auch in den Gedanken, daß man, vermöge dergleichen Mittel, das Pockengift dämpfen könnte. Unter den Mitteln aus dem Spießglase erwählet man das gemei-ne

(* Nach dem angezeigten Orte in den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften bestehen die Pillen aus folgenden Arztneyen:

Rc. Calomel. rite ppti
Camphor.
Extract. Aloës ▽ti
aa gr. XV.
Resin. Guajaci gr. XXV.

M. F. l. a. Pilulæ pond. gr. ij fol. Arg. obd.

D. S. Präservirende Pillen. Für einen Erwachsenen nimmt der Herr Ritter gerne 1 Gran Calomel mehr, und für ein kleines Kind weniger Campher, insonderheit wenn die Pillen frisch sind. Der Uebers.)

12) Aphor. de cogn. & cur. morbis §. 1388, u. den folgg.

ne Spießglas (Antimonium crudum) am liebsten. Es wird aber gemeiniglich mit dem Steinmohr und dem Franzosenholzgummi (Gummi Guajac.) versetzet. Andere geben auch diaphoretisches Spießglas mit Calomel vermischt.

Einige gebrauchen den künstlichen, (Cinnabaris factitia) oder mit dem Spießglase gemachten (C. Antimonii) Zinnober, meistentheils mit dem Franzosenholzgummi, oder mit Salpeter und einem absorbirenden Mittel vermenget, zur Vorbereitung; obgleich in den spätern Zeiten einige große Aerzte der Meynung gewesen sind, daß der Zinnober niemals in unserm Körper könne aufgelöset werden. [13]) Der Steinmohr ist zur Vorbereitung sehr gebräuchlich: man muß aber dabey nicht vergessen, den Leib gehörig offen zu halten. Wenn man Würmer befürchtet: so vermischet man mit diesem Mittel solche Arztneyen, die denselben zuwider sind. Einige geben ein einziges Gran von Calomel jeden Abend. Andere aber verordnen es zu mehrern Granen, entweder allein mit Rosenconserve, oder versetzt mit Cam-

13) Der engelländische Oberfeldarzt, Pringle, hat mir erzählet, er habe Zinnober mit dem Speichel und Trinken von Thieren und Pflanzen vermischet, und dieses in einen solchen Grad der Hitze gesetzet, wie in unserm Magen ist. Er hat darauf einen schwefelichten Geruch nach der Gährung empfunden. Hieraus schloß er, daß der Zinnober nicht gänzlich, wie vermeynet wird, ohne Nutzen seyn dürfte. Daß der Aethiops zum Theil in das Blut eintrete, erhellet daraus, weil er die Krätze heilet. Daß er auch bisweilen einen Speichelfluß erreget, weiß ich insonderheit aus den Erfahrungen der Herren Archiater Roseen und Bäck.

Campher, auf jeden dritten oder vierten Abend: und den folgenden Morgen lassen sie ein Laxiermittel, als, zum Exempel, das Infusum der Senna, oder eine andere Mischung von Manna, Caßia, Tamarinden, Rhabarber, oder Jalappa, nehmen. Andere reichen eine Dosis von den vorhergenannten alterirenden Mitteln, mit einem Holzdecocte (Decoctum lignorum) ein oder zwey mal des Tages, in einer Zeit von zweyen Wochen, und darauf jeden dritten, vierten, oder fünften Tag ein gelindes Laxativ. Andere meynen in den Pillen des Bellostius oder den londenschen Mercurialpillen den ganzen Endzweck vereinigt zu finden. Andere hingegen wollen in der Chinchina, oder dessen Decocte, ein Specifik wider die Pocken suchen, wenn der Körper damit vorbereitet wird. Aber sehr viele Aerzte in Engelland sind doch itzt mit diesen sogenannten alterirenden und specifiken Mitteln bey dem Impfen nicht zufrieden; sondern sie finden, daß eine gute Diät und ein gelindes Laxativ, wenn es drey oder vier mal genommen wird, schon hinlänglich sey. Bey Leuten, die sich einer vollkommenen Gesundheit zu erfreuen haben, und gänzlich von Verstopfungen frey sind, ist auch weiter nichts zu brauchen nöthig. Wenn aber das Blut dick und zähe ist, müssen ohne Zweifel die mercurialischen Arztneyen, von welchen man ohne dieses, nicht aus einer bloßen Muthmaßung, glaubet, daß sie dem Ausschlage widerstehen, dienlich seyn. Hingegen muß die Chinchina bey denen gut anschlagen, die ein wässeriges Geblüte und schlappe Fäsern haben. Und häufige Mercurialmittel müssen in eben dem Falle schädlich

 seyn;

seyn; weil sie eine Auflösung sowohl der flüßigen als festen Theile [14]) verursachen. Wenn die Aerzte säugende Kinder inoculiren, so geben sie der Amme ein oder anderes Laxativ, meistens von Rhabarber, und schreiben ihr eine gute Diät vor. Haben die Kinder grüne Auswürfe, so giebt man ihnen die Magnesia alba ein.

Die Diät muß vornehmlich aus Kräutern und losen Speisen bestehen. Aus der Ursache empfiehlet man alle Arten von Grützsuppen, Aepfel-Brunell-Pflaumen- Hambutten- Kirsch- und Sagusuppen, schwache Fleischsuppen, mit gelben Wurzeln, Pastinak, Rüben und Potatoes gekocht, grüne Suppen; Pudding, der aus Sagu, Brodt oder englischem Mehle zugerichtet ist; Kuchen, aus Reiß, Aepfeln, Kerbel, oder gelben Wurzeln; gekochten Spinat und Portulack, türkischen Bohnen, grüne Erbsen, und gekochten Blumenkohl zur Abwechselung kann man bisweilen leichte Milchspeisen, Brey, Mus und Grütze von Mehl und allerhand Arten Graupen essen. Einige verstatten gebratene Fische und bisweilen ein Fleischgericht. [15]) Die Butter muß man nur

14) Man sehe des Doctors Pringle Experiments upon septick and antiseptick substances. S. 349.

15) Dem königl. dänischen Envoye bey dem großbritannischem Hofe, Herrn Baron von Ranzau, einem Herrn von 30 Jahren, welchem bey meinem Aufenthalte in London die Pocken glücklich inoculiret wurden, erlaubte man jeden Tag ein Fleischgericht zu essen, und ein Glas Rheinwein über der Mahlzeit zu trinken. Doctor d'Argent, der nach Dänne-

nur sparsam brauchen lassen, und den Käse schwerlich erlauben. Gewürze und starke Getränke verbietet man durchgängig. Bisweilen wird man doch gezwungen, ein Glas über der Mahlzeit nachzugeben. Denn sonst können einige das Essen nicht verdauen. Und ist es bey solchen, die eines guten Tisches gewohnt sind, rathsam, daß man sie, nach der Hand, von ihrem hitzigen Essen und Getränken abführet. [16])

Die alte Griechinn in Constantinopel, von der wir die Einpfropfung gelernet haben, verboth ihren Kranken den Gebrauch des Weines und der Fleischspeisen, ja ebenfalls der Fleischsuppen. [17]) Pylarini

Dännemark hingerufen wurde, um an der Gemahlinn des Premierministers Bernsdorf die Inoculation zu unternehmen, war sein Arzt, und der königl. Leibchirurgus Hawkins sein Wundarzt.

16) Doctor Wagstaffe (am ang. Orte S. 6) war der Meynung, daß sich die Einpfropfung für Engelland nicht schickte, weil die Nation so sehr den Ueberfluß liebte. Der Bischof von Worcester (am ang. Orte S. 22, 23) aber zeiget, daß dieses Mittel in demjenigen Lande am nöthigsten sey, wo die Ueppigkeit und Unmäßigkeit sich eingewurzelt haben. Der Nutzen hat sich auch schon zur Genüge gewiesen: indem ihre Todtenlisten auf den fünften Theil abgenommen haben, nachdem die Einpfropfung eingeführet worden ist.

17) Man sehe *le Duc* de Byzantina variolarum insitione. Diss. habita Lugd. Bat. 1721. §. 17. Er saget nur, daß die Griechinn ihren Kranken ein solches Verhalten einige Tage vor der Einpfropfung auferleget habe.

rini [18]) berichtet, daß sie dieselben 40 Tage lang zu dieser Ordnung angehalten habe. Timoni aber setzet, in seinem Briefe an Woodward, nur 20 oder 25 Tage aus.

Man weiß aber auch, daß einige von denen, die man inoculiret hat, wegen einer magern Diät, welche zu lange fortgesetzet worden und häufiger Abführungen das Leben eingebüsset haben; so daß verschiedene Aerzte auf eine andere Ausschweifung verfallen sind, und alle Diät und Vorbereitung verworfen haben. In den englischen Landsorten schreibt das einfältige Volk, welches das Einäugeln besorget, nicht allein eine sparsame Diät vor; sondern sie hungern auch wirklich ihre Patienten ab, so daß die Pocken nachgehends nicht zur Eiterung [19]) können gebracht werden. Man muß auf die

18) Nova & tuta variolas excitandi methodus, Venetiis, 1715.

19) Doctor Fothergill, ein berühmter Practicus in London, hat mir von zweyen westindischen Herren erzählet, welche auf der Reise nach Engelland sehr sparsam lebeten, in der Absicht, sich auf das Einpfropfen gut vorzubereiten. Als sie anlangten, war die Farbe ihres Gesichtes sehr blaß. Da man aber vermuthete, daß diese die natürliche wäre: so impfete man ihnen, nachdem sie sich einer und der andern Abführung bedienet hatten, die Pocken. Sie bekamen die Crystallpocken, und wurden mit der größten Mühe gerettet. Ich wage keinesweges mit Doctor Thompson (An Enquiry into the origin, nature and cure of the Small-Pox, Lond. 1752. S. 45) zu versichern, daß alle, die zum kalten Fieber geneigt sind, die Mutterbeschwerungen

die Leibesbeschaffenheit der Personen Rücksicht haben. Ein Vollblütiger verträgt die Abführungen und eine Diät von Kräutern besser, als der, welcher schon vorhero wenig oder dünnes Blut besitzet. Wenn dahero eine ganze Anzahl Leute auf einerley Weise vorbereitet werden: so sieht man, daß einige eine schlappe Haut, blasse Farbe und Mattigkeit bekommen, wenn andere ihre lebhafte Farbe behalten, und sich bloß leichter, oder wie von einer schweren Bürde befreyt, befinden.

Bey vollblütigen Leuten sind die Pocken gemeiniglich zahlreich. Sie füllen sich aber gut an, und der Kranke hat selten, nach dem Ausbruche derselben, Arztneyen weiter zu gebrauchen nöthig. Die aber, welche mit einem dünnen Geblüte versehen sind, bekommen zwar selten viele Pocken: diese aber wollen

rungen leiden, die mit Winden beschweret sind, und die viel Blut durch Verwundungen, durch den Monatsfluß, durch die Güldeneader, oder den Mißfall verloren haben, oder deren Blut durch eine genaue Enthaltsamkeit arm geworden ist, allezeit gelinde Pocken zu erwarten haben. Nein, im Gegentheile, erhalten diejenigen, die entweder durch Hunger oder auf eine andere Weise, sich ein dünnes Geblüte zugezogen haben, nachhero leere Pocken, die auf keine Weise zur Eiterung zu bringen sind. Wir müssen dahero den Gebrauch der Kräuter, (Diæta vegetabilis) der Mercurial und Laxiermittel dergestalt mäßigen, daß wir bey den Pocken einem zu heftigen Fieber und einer bösartigen Materie vorbeugen. Wir müssen aber durchaus nicht die Absonderung eines guten Eiters verhindern.

sich nicht ohne Beyhülfe herzstärkender Mittel, [20]) (Cardiaca) anfüllen. Sie sind mehr zu Erhärtungen in den Drüsen geneigt, woran, wie ich mit dem Doctor Mead [21]) glaube, ein Mangel der Kräfte, welche das Pockengift nach der Fläche des Körpers hinzutreiben erfordert wird, Schuld ist. Der Herr Burges [22]) führet zwey Beyspiele an, die so wohl die Folgen des Ueberflusses, als des Mangels der Vorbereitung darlegen.

Leuten, die vollblütig sind, oder ein hitziges Geblüte haben, muß den Tag zuvor, ehe die Einpfropfung verrichtet wird, die Ader geöffnet werden. In dem Hospitale öffnete man die Ader bey allen ohne Unterscheid. Ich habe aber Grund, zu glauben, daß das Aderlassen bey einigen unnöthig und bey

20) Doctor Jurin, der dem Einäugeln weder zugethan noch abgeneigt war, nannte solche Pocken, die sich nicht gut anfülleten, unächte oder unvollkommene, von welcher Art er, in seinen Verzeichnissen angemerket hat, daß damit 5 unter 474 Personen, befallen gewesen.

21) Am ang. Orte S. 86 Eben dieser Arzt hat beobachtet, (S. 46) daß die Personen, welche nach einem Blutharnen, das sich zugleich mit dem Ausbruche der natürlichen Pocken geäußert hat, mit dem Leben davon gekommen sind, nachgehends von Furunkeln oder Geschwülsten in den Drüsen unter den Achseln und den Ohren, die nicht gut geeitert haben, angegriffen worden. Da diese letztern Zufälle sich öfters bey denen einfinden, die ein gar zu flüßiges Blut haben: sollte uns denn nicht die erwähnete Erfahrung abschrecken, das Blut gar zu sehr aufzulösen?

22) Am ang. Orte S. 11 u. d. folgg.

bey andern schädlich sey. [23]) In Schweden wird man desselben öfter als in Engelland entbehren können, da wir nicht so viele hitzige Getränke gebrauchen, noch auch bey unsern Gerichten so viel Fleisch und Gewürze haben.

Dem Frauenzimmer pfleget man, eben wenn es einige Tage wohl aufgewesen ist, die Pocken zu impfen. In dem Hospitale aber that man dieses zu einer jedweden Zeit und mit gleich gutem Erfolge. [24]) Doch giebt man ihnen, wenn die Reini-

23) Doctor Hadow, welcher nun nicht mehr, wie vorher, bey allen die Ader öffnet, hat bemerket, daß die, welche ein dickes und zähes (thick and sizy) Geblüt haben, nicht so zahlreiche Pocken bekommen, als diejenigen, so ein reiches und hochrothes (rich and florid) Geblüt, mit wenigem Blutwasser haben. Dieses kömmt mit derjenigen Erfahrung überein, daß starke Trinker und cholerische Leute öfters, sanguinische aber und rheumatische selten mit bösartigen Pocken befallen werden.

24) Doctor Tissot (l'inoculation justifiée, à Lausanne 1754, S. 17 und 47) sagt, daß die Pocken bey den Frauensleuten gefährlich, ja öfters tödtlich, werden, wenn sie sich zur Zeit der Reinigung einfinden. Ich kann aber versichern, daß ich niemals einen Unterscheid bemerket, sie mögen ihre Reinigung vor, unter oder nach dem Ausbruche gehabt haben. Die Pocken sinken nicht dadurch, sondern der Kranke spüret im Gegentheile eher eine Erleichterung davon. Dieses muß man doch nicht von einem solchen Blutflusse verstehen, der sich bey den Blutpocken, (Variolæ sanguineæ) oder mit Petechien, öfters wenn die Kranke die nächstverflossene Woche ihre Zeit gehabt hat, einfindet.

gung vor sich geht, weder unter der Vorbereitung, noch wenn die Pocken ausgeschlagen sind, einige Arztneymittel ein.

Den Bädern hat man lange bey den natürlichen Pocken gute Dienste zugetrauet. Ich bin mit dem Doctor Hahn [25]) der Meynung, daß die verschiedene Zusammensetzung der Haut mehrentheils Schuld daran sey, daß die Pocken in gewissen Familien [26]) gefährlicher sind, oder wenigstens mehrere Narben zurücklassen, als in andern. Wenn man alsdann die Haut vermittelst der Bäder erweichen kann: so scheint schon viel gewonnen zu seyn. Bey den natürlichen Pocken lassen sie sich nicht gerne anbringen, weil sich die Kranken entweder unter oder nach dem Baden leicht erkälten können, woraus mehr Nachtheil als Nutzen erfolget [27]). Bey der Vorbereitung

findet. Es kann seyn, daß eine Ausnahme bey denen gelte, die diese Entledigung mit einem Brennen und vieler Beschwerde überwinden.

25) Variol. rat. §. 96.

26) Daß sie für ganze Familien tödtlich gewesen, thut Hoffmann (M. R. S. Tom. IV. Pars I. Sect. I. c. 7. S. 61.) dar: und daß sie für andere Geschlechter gelinde gewesen sind, berichtet Morton (de variolis, Cap. II. Hist. 2. S. 137.

27) Diemerbroek (Tom. II. S. 300.) verwirft zwar das Fußbad in den Pocken. Man hat sich aber desselben, von des Arabers Rhazes (Cap. VI. S. 143. 160 nach Meads Ausgabe) Zeit an, bedienet, der zugleich gelinde Dampfbäder, um die Haut zu erweichen, gebrauchte. Doctor Meibohm (Diss. de variolis §. 34.) erwähnet einer Jungfer, welche, bey

tung zu dem Einpfropfen aber hat man nicht Ursache, dieses zu befürchten, wofern man sich nur der

bey der Herannahung der Pocken, die Füße in ein warmes Bad setzete, um das Gesichte zu sichern. Sie bekam auch keine Pocken daselbst, sie fanden sich aber um so viel häufiger auf den Füßen ein, die auch davon lahm wurden. Wofern wir uns nur auf diese Erzählung des Meibohm verlassen können: so beweiset sie zur Genüge, was die Bäder für Wirkung haben. Der ruhmwürdige Huxham (Phil. Transact. 390. wie auch Essays on fevers, S. 135, 139.) schlägt auch Fußbäder von Milch und Wasser, oder Wasser allein, wie auch Umschläge von Milch und Brodt, oder gekochten Rüben, vor. Doctor Hillary (am ang. O. S. 64.) hat öfters einen starken Rücktrieb (Revulsio) von Fußbädern und erweichenden Umschlägen, die man an den Füßen angebracht hat, insonderheit, wenn Senfpflaster(Sinapismi)nachgehends gebraucht worden, bemerket. Der Hr. Prof. Gaubius (De inenting der Kinderpokjes gedaan, en ter voller herstellinge toe behandelt. Zee Hollandse Matschappy de Weetenschappen te Harlem, tweede Deel, 1755, S 319, 325.) hat kein Bedenken getragen, Zugmittel (Epispastica) bey dem Einäugeln, lange ehe die Pocken ausgeschlagen sind, ansetzen zu lassen. Eine besondere Beobachtung hat der Herr Ritter Roseen, in seinen Vorlesungen, von einem Kinde angeführet, das, den Tag ehe die Pocken ausschlugen, von einer ungeduldigen Mutter ein starkes Stäupchen mit der Ruthe aushalten mußte. Dieses brachte die gute Wirkung mit sich, daß das Kind bloß eine einzige Pocke im Gesichte, sehr viele aber um die Striemen von der Ruthe, bekam. Der Herr Ritter will nicht gerne, daß die, welche sich dem Einpfropfen ausstellen, das Fußbad ver

Bäder mit der erforderlichen Behutsamkeit bedienet. Die Herren Cramer und Joly, welche die Pocken in Geneve [28]) geimpfet haben, ließen ihre Patienten jeden Abend, den dritten Theil einer Stunde, die Füße in warmem Wasser baden. Der Wundarzt Guyot [29]) hat eben daselbst das Fußbad sowohl vor, als nach dem Impfen, brauchen lassen. Er sieht nun aber diese Vorsichtigkeit für unnöthig an: weil die inoculirten Pocken außerdem so gelinde sind. In England weiß ich nicht, daß jemand das Bad gebrauchet hätte: ob gleich verschiedene die Nutzbarkeit desselben gemuthmaßet haben.

Man schneidet oder scheeret gemeiniglich das Haar auf dem Haupte ab, damit die Ausdünstung daselbst freyer, und das Haupt kühler werde; wodurch die Pocken eher nach den untern Theilen hingeleitet werden. Wenn hingegen das Haar zurückgelassen wird, und sich einige Pocken daselbst, zu der größten Ungelegenheit des Kranken einstellen: so muß es doch nachher abgeschnitten werden [30]).

Man

säumen. Er erwartet nicht so sehr die Pocken dadurch nach den Füßen ziehen zu können, sondern er meynet, den vielfältigen Wahrnehmungen zu Folge, daß die Pocken allezeit bey ihnen gelinder werden, wenn die Haut hiedurch erweichet, und der Körper in einer gelinden Ausdämpfung erhalten wird.

28) Mercure de Neufchatel. w. a. Tissot am ang. O. S. 59.

29) Memoires de l' Academie de Chirurgie, Tom. II. S. 552.

30) Vergl. *Hilscheri* Prælusio de amputatione et rasura capillorum in variolis. Man s. Medical Essays, Edinb. Tom. II. S. 241.

Man hat öfters eine heftige Bewegung, vor der Einpfropfuug, und noch mehr nach derselben, schädlich befunden. Sie müssen sich auch nicht der Sonne, wenn sie stark scheint, bloß stellen. Denn man hat allezeit wahrgenommen, daß die Pocken bey denjenigen, die auf Reisen von der natürlichen Krankheit angesteckt worden, tödtlich ausgefallen sind, wenn sie die Sonne des Sommers frey hat bescheinen können.

In der Vorbereitungszeit kann man nicht Sorgfalt genug anwenden, um der natürl. Ansteckung vorzubeugen. Denn das Gift kann unvermerkt durch Waaren und Boten, die entweder der Kranke selbst, oder diejenigen, welche mit ihm Gemeinschaft gehabt, angefasset haben, mitgetheilet werden. Ja, es kann auch durch Hunde, die von dem einen Hause zum andern laufen, geschehen. In dem Inoculationshause in London hat die Erfahrung gelehret, allen Umgang mit fremden Leuten zu hindern. Selbst die Briefe, die denen, welche man dem Einäugeln unterwerfen will, zugeschicket werden, übergiebt man nicht eher, als man überzeuget ist, daß der Handgriff angeschlagen habe. Doctor **Werlhof**[31] gedenket eines Mägdchens, das von ihrem, weit von ihm entfernten, Bruder einen Brief erhielte, als er mit andern von den Pocken, die dazumal im Schwange giengen, befallen war. Sie trug den Brief einige Tage bey sich, und wurde wirklich von den Pocken angege-

31) De Variol. et Anthrac. S. 16.

gestecket: da sie sich in vielen Jahren an dem Orte nicht gezeiget hatten. Sie steckete wiederum viere von ihren Spielschwestern an: worauf die Krankheit in ein anderes Haus gebracht wurde, und damit verschwand.

Der vierte Abschnitt.

Wie man die Einpfropfung bewerkstelliget.

Der Faden, womit die Einpfropfung geschieht, wird auf folgende Weise zugerichtet. Man öffnet auf den Armen oder Füßen die Spitzen einiger reifen Pocken mit einer Lanzette, und befeuchtet einen Faden von Baumwolle, der von der Länge ist, die man nöthig zu haben meynet, mit dem Eiter. Diesen Faden trocknet man nachgehends langsam vor dem Feuer, und verwahret ihn in einer hölzernen Schachtel.

Einige bedienen sich eines wohl verschlossenen Glases. Es ist aber dieses nicht anzurathen; denn Herr Wall, Wundarzt bey den Pocken und Christhospitale in London, hat einmal einen stinkenden, und die Fäulniß verathenden, Geruch aus demselben aufsteigen empfunden: welches vermuthlich davon hergerühret, daß der Faden vorher nicht genug getrocknet worden. Doctor Fothergill hat mir eine ähnliche Beobachtung erzählet. Wenn man den Faden nicht trocknet: so schabet sich der Eiter eher ab, und geräth leichter in Fäulniß.

Andere

Andere ziehen eine Nadel mit einem Faden durch einige Pocken durch. Diese Art ist aber nicht so gut, dieweil die Theile, die unter und um die Pocken herum sind, leicht verwundet werden, und folglich der Eiter mit dem Blute vermischet wird; welches man doch mit der größten Behutsamkeit vermeiden muß.

Man wählet lieber zu diesem Endzwecke die Pocken, die sich auf den Armen und den Füßen befinden, als die, welche im Gesichte sind, damit man an der letztern Stelle keine Narben zuwege bringe [1]).

Ich darf nicht mit Doctor Kirkpatrik [2] versichern, daß die flüchtigsten und feinsten Theile der Pocken nach dem Kopfe, als in einer geistigen Gährung oder Destillation, hinaufsteigen, und daß man dahero die Pocken auf den Extremitäten vorziehen müsse. So viel aber ist gewiß, daß die Pocken, die an diesen Theilen ausbrechen, sich am besten anfüllen, und selten Narben nachlassen [3]). Er hat auch die

1) Avicenna (Canon. Med. Tom. II. S. 75. N. 58.) rieth, die Pocken mit einer goldenen Nadel zu eröffnen; und Gesner, Helvetius und Wintringham sind seinem Beyspiele gefolget. Hildanus (Obs. S. 665.) glaubte so gar, daß man dadurch den Narben vorbeuge. Diemerbroek (Tom. II. S. 228.) hingegen und Huxham (am angez. O. S. 150.) behaupten, daß eben dadurch Narben erwecket würden.

2) Am ang. O. S. 153. Er stützet seine Meynung auf den Ausspruch des Herrn von Haller. M. sehe dessen Prim. Lin. Physiolog. §. 339.

3) Daß die Pocken im Gesichte nicht gut eitern wollen, dürfte davon kommen, daß der Umlauf des Geblüts

die Meynung, daß man diejenigen Pocken wählen müsse, die zuletzt vertrocknen, damit die flüchtigen Theile Zeit zu verfliegen gewinnen [4]).

Die alte Griechinn brachte die Materie flüßig bey. Aber nach der Weise kann es eher geschehen, daß die Person, die man inoculiren will, das Gift mit dem Athem anziehet. Es wäre auch beschwerlich, so viel Eiter zusammen zu bringen, als zur Impfung einer großen Anzahl nöthig ist. Außerdem würden wir alsdenn die Materie nicht so lange, wie es bisweilen erfordert wird, aufbehalten können.

Es

bluts in dieser Krankheit daselbst heftiger als in den übrigen Theilen des Körpers ist: ob es gleich mit den Gesetzen des Kreislaufes zu streiten scheint. Und da in dem Verhältnisse so viel Blut nach dem Kopfe steiget: so ist kein Wunder, daß viele Pocken und Narben daselbst entstehen. Die Pockengruben im Gesichte dürften auch größtentheils davon herrühren, daß die Haut da dichter ist, und beydes vor und nach der Krankheit der freyen Luft bloßgestellet wird.

4) Kirkpatrik nimmt ein Gleichniß von der Cassavawurzel (*Jatropha.* Man sehe des Ritters Linnäus Spec. plantar. S. 1007. 5.) dessen ausgepreßter Saft, wenn er frisch ist, für tödtlich gehalten wird, aber allmählig sowohl diese Eigenschaft als seinen Geschmack verlieren soll. Doctor Herbert, Arzt in Surinam (Diss. de Cassavæ amaræ Surinamensis radice, Marburgi 1753.) der ein Mittel wider dieses Gift erfunden, hat uns doch belehret, daß dieser Saft seine tödtliche Eigenschaft nicht eher, als bis er die Gährung ausgehalten, verlieret.

Es ist wahrscheinlich, daß der Faden nach einigen Monaten, ja nach einigen Jahren, noch eben so wirksam, als gleich nach der Zubereitung, ist. Ich habe gesehen, daß eine Anzahl von 25 Personen mit einem Faden, der zwey Monate alt war, inoculiret worden, und Doctor Butini [5] hat den Handgriff mit einem Faden von vier Monaten gelingen gesehen, ohne einen Unterschied dabey wahrzunehmen. Herr Pott, Wundarzt bey dem Bartholomäushospitale in London [6] hat das Gift, mit gleichem Erfolge, mit einem Faden, der acht Monate alt war, beygebracht. Der Wundarzt Guyot berichtet [7]), daß er den Eiter vom Herbste zum Frühlinge verwahret, und damit glücklich inoculiret habe. Er meldet aber zugleich, daß die Pocken sich drey oder vier Tage später einfinden, wenn der Eiter alt ist. Doctor Hadow hat auch bemerket, daß ein frischer Faden und ein tiefer Schnitt schon den 6sten und siebenten Tag Kopfschmerzen und eine Empfindlichkeit unter dem Arme, und den 9ten und zehnten Tag einen häufigen Ausschlag verursachen; daß aber ein Faden, der

5) Am ang. O. S. 70. Doctor Kirkpatrik (a. ang. O. S. 167.) berichtet, daß ein Herr von den natürlichen Pocken angesteckt worden; da er ein Zimmer, wo jemand drey Monate vorhero an den Pocken gelegen war, betreten hatte.

6) Verdeedinge proeve over de manier van't mededeelen der kindpokjes door inenting, door *Carolus Chais* bladz 559. Not. 10. Man s. de Maatschappy de Weetenschappen te Harlem, eerste Deel.

7) Memoires de l'Academie de Chirurgie, Tom. II. S. 552.

der zwey Monate und länger verwahrt gewesen ist, erst den 10ten oder 12ten Tag das Fieber, und darauf einen geringern Ausschlag erwecke. Bey der Erfahrung aber, die ich oben angeführet habe, wurden die Personen, so, wie es gewöhnlich ist, den 7ten und 8ten Tag krank.

Der Wundarzt Frewin [8] meynet, er habe beobachtet, daß die Materie, wenn sie dünn und unreif ist, die Pocken später hervorbringe. Andere hingegen glauben, daß eine unreife Materie dieselben gar nicht erregen könne. Doctor Nettleton meldete dem Doctor Jurin im Jahre 1723, daß die Materie, die in alten Pocken, welche mehrentheils abgetrocknet sind, enthalten ist, wie auch die Materie aus der Wunde, zur Einpfropfung unkräftig wäre. Herr Frewin ist im Gegentheil der Meynung, daß die Materie noch alsdenn ihre Wirkung besitze: indem man sie einmal aus einer Pocke auf dem Fuße geschöpfet hat, da schon alle auf den obern Theilen abgetrocknet waren, und der Kranke zwey oder dreymal sich einer Abführung bedienet hatte. Er saget auch, daß er wegen Mangels der Materie in den Pockenbläschen, den Eiter aus der Wunde genommen, da die Krankheit noch in ihrer Höhe gewesen wäre, und daß dieser nicht minder die Pocken fortgepflanzet habe. Er hat ihn aber unwirksam gefunden, wenn er ihn zehen oder zwölf Tage, nachdem die Pocken zu trocknen angefangen, geschöpfet hat. Daß der Eiter aus der Wunde wirksam gewesen sey, wenn

8) Am ang. O. S. 23.

wenn die Pocken gleich keinen Ausschlag mitgeführet haben, davon sind uns verschiedene überzeugende Beyspiele bekannt [9].

Es

9) Doctor Kirkpatrik (a. ang. O. S. 70.) muthmasset. daß der Speichel gleichfalls das Pockengift, auf eben die Weise, wie bey der Hundswuth (Rabies canina) enthalten dürfte. Es ist dieses nicht gänzlich unwahrscheinlich, sintemal man gefunden, daß die in England und Holland herrschende Viehseuche sich, vermittelst des Speichels, bey dem gesunden Vieh hat impfen lassen. Herr Weßpr'emi hat in seinem Tentamen de peste inoculanda (Lond. 1755) einen Vorschlag gegeben, die Masern und die Pest selbst einzupfropfen. Er berühret zwar in seiner kleinen Abhandlung nicht, womit die Einpfropfung könnte angestellet werden. Er hat mir aber berichtet, daß er, wenn sich eine Gelegenheit ereignete, die Masern mit den Fäsern, die sich bey dieser Krankheit abschälen, oder auch mit dem Speichel und den Thränen einpfropfen wollte. In der Pest wollte er es mit den beyden letzten Feuchtigkeiten, mit dem Eiter aus den Beulen und einem Tropfen Blut bewerkstelligen. In unsern Ländern wird gewiß keiner seinem Rathe bey der letztgenannten Krankheit folgen wollen. Aber in seinem Vaterlande, oder Ungarn, wo die Pest so oft wüthet. dürfte sich vielleicht jemand dazu bereden lassen. Ein Arzt, der den Versuch bey sich selbst wagen würde, könnte alsdenn sicher mit andern Kranken umgehen *.

* Nach der londner Zeitung, dem Craftsman (N. 334. 1761.) soll man die Pest auch wirklich in Constantinopel, und zwar mit der Materie aus den Pestblattern, (Pestilential eruptions) eingepfropfet ha-

Es kömmt auf eins aus, ob man die Materie von natürlichen oder geimpften Pocken nimmt, wenn sie nur mit einem gelben Eiter wohl angefüllt sind. Die alte Griechinn glaubte nicht, daß der Eiter von geimpften Pocken kräftig genug wäre. Pylarini entdeckte aber bald den Ungrund dieser Meynung. Des Königs in England Leibchirurgus, Herr Ranby, hat beobachtet, daß die Materie, bey dem 5ten Umlaufe, nachdem man sie zuerst von natürlichen Pocken geschöpfet hatte, von gleicher Wirksamkeit war. Doctor Kirkpatrik hat eben das erfahren, und ein anderer hat ihn versichert, daß er die Materie das siebente und achtemal gleich gut befunden habe: welches gewiß bis auf sieben oder achthundertmal könnte fortgesetzet werden.

Man wählet allezeit zur Zubereitung des Fadens eine gute Art Pocken. Doch zweifelt niemand an dem Ausspruche des Doctors Mead [10]), daß es mehr auf die Beschaffenheit des Körpers, dem man

den. Der Leibarzt des Sultans, Muli Mustapha Aga, hat den Handgriff selbst verrichtet, und ist er so glücklich ausgefallen, daß einige zu der Zeit schon völlig wieder hergestellt gewesen sind, die andern aber alle Hoffnung zur Genesung von sich gegeben haben. Der Uebers.

10) De Variol. et Morbill. S. 84. Huxham (Essay on fevers, S. 129.) schreibt: daß bisweilen eine Schramme bey dem einen eiterte und ein hartnäckigtes Geschwüre verursachte; da hingegen bey dem andern eine große Wunde mit geringer oder gar keiner Schwierigkeit geheilet würde.

man dieses Gift einflößen will, als desjenigen, von welchem man es geschöpfet hat, ankomme. In dem Inoculationshospitale pfropfete man allezeit, eine Anzahl von zwanzig bis dreyßig Personen, mit einerley Materie, ein: und nichts destoweniger war bey einer jeden Person ein merklicher Unterschied, in Ansehung der Anzahl der Pocken, wahrzunehmen.

Herr Frewin of Rye [11]) meldet, daß er mit dem Eiter, den er von einer Person, welche die zusammenfließenden Pocken hatte, und auch nachgehends an denselben starb, aufgehoben, ein und zwanzig Personen an einem Tage geimpfet habe, und daß dieselben dennoch bey der ganzen Anzahl von der besten Art gewesen wären. Er hat auch bey andern, wie er saget, mit Materie von bösartigen Pocken

11) Am angef. O. S. 22. Doctor **Wagstaffe** (am ang. O. S. 31.) berichtet: daß die Materie, die man den Gefangenen in Newgate, an denen die ersten Versuche des Einäugelns angestellet wurden, beybrachte, von einem Knechte, der vor der Einpfropfung an den zusammenfließenden Pocken starb, genommen worden wäre. Ich kann mich aber nicht füglich auf die Aussage dieses Mannes verlassen, vornehmlich, da weder *Jurin*, **Maitland** nach **Mead** davon Erwähnung thun.

Ich möchte doch nicht mit der scharfen Feuchtigkeit einäugeln, die sich bey gewissen Arten von Pocken findet, die bisweilen selbst bis an die Muskeln frißt, und dieselben entblößet, ja öfters, wenn der Schorf sich schon viele Tage zuvor auf den Pocken gesetzet hat.

cken ohne die geringste schlimme Folge den Handgriff verrichtet. Den Doctor Kirkpatrik hat auch der erste Pockenpfropfer, den er gekannt, versichert, daß ihm die Einpfropfung glücklich gelungen sey, wenn er gleich den Eiter aus zusammenfließenden Pocken genommen hätte. Es wird demnach keiner unnöthiger Weise dem Beyspiele dieser dreusten Männer folgen, so lange er zu den gutartigen Pocken Zugang findet.

Die Gegner der Inoculation [12]) haben behauptet, daß zugleich mit der Pockenmaterie andere ansteckende Krankheiten fortgepflanzet würden. Doctor Kirkpatrik [13]) hingegen behauptet, daß die ursprünglichen Theile (Principia) der Pocken, und anderer ansteckenden Krankheiten so sehr von einander unterschieden wären, als die Saamen verschiedener Kräuter, welche in allem Erdreiche ein und dasselbe Gewächse hervorbringen, von einander abgehen. Und meynet er, es sey eben so unvernünftig, zu befürchten, daß zugleich mit dem Pockeneiter andere Krankheiten einschleichen dürften, als sich einfallen zu lassen, daß ein Frauenzimmer, dem man mit dem Eiter von einer Mannsperson die Pocken geimpfet hat, dadurch ihr Geschlecht verwechseln, oder ein Zwitter

12) Wagstaffe am ang. O. S. 45. Sir Richard Blackmore Kn. a Treatiſe upon the Small-Pox, in two parts, Lond. 1723. S. 106. De la Faye, a Sermon entitled: Inoculation an indefenſible practice, Lond. 1753. S. 9. Cantwel am ang. O. S. 29.

13) Am ang. O. S. 135.

Zwitter werden könnte. Der Wundarzt Guyot [14]) einer von den Verfechtern des Einäugelns, sagt: er hätte zwar vernommen, daß in England die Meynung herrschete, daß keine fremde Krankheit mit dem Eiter mitgetheilet werden könnte; er könne aber versichern, daß ihm von dem Widerspiele eine entscheidende Erfahrung vorgekommen wäre. Es hat viele befremdet, daß dem Herrn Guyot nicht gefallen, diese Erfahrung bekannt zu machen; um so vielmehr, da er vorher berichtet hatte, daß alle die drey und dreyßig Personen, die bis auf die Zeit, oder bis aufs Jahr 1752, der Einpfropfung in Geneve unterworfen worden, sehr gelinde Pocken, ohne die geringste übele Folge, bekommen haben [15]).

Die Liebesseuche ist die Krankheit, wegen der man bey dieser Gelegenheit am meisten besorgt gewesen

14) Mem. de l' Acad. de Chirurgie T. II. S. 552.

15) Doctor Tissot (Inocul. justifiée, S. 119.) hat endlich vom Herrn Guyot selbst erfahren, worinn diese entscheidende Erfahrung besteht. Der Impfeiter wurde von einer Jungfer genommen, die von einer Art Ausschlage, die man les Dartres nennet, geplaget war. Der Kranke bekam nachhero einen Fluß auf den Augen. Kann sich aber ein starker fetter Mann von 25 Jahren, der öfters in die Luft, insonderheit zu Geneve, geht, wo bisweilen eine äußerst empfindliche Hitze ist, und bald darauf eine merkliche Kälte erfolget, nicht leicht einen Fluß auf den Augen aus dieser oder einer andern Ursache zuziehen, ohne daß man nöthig hat, auf den Impfeiter die Schuld zu schieben?

wesen ist. Bey dem Doctor Kirkpatrik kömmt ein Beyspiel von einem jungen Frauenzimmer vor, das ihm ein Wundarzt bekannt gemacht hat. Diesem flößete man eine Materie ein, die von einem Knechte genommen war, der zwar gute Pocken hatte, bey dem man aber nachgehends eine venerische Beule, und andere Zufälle dieser Krankheit bemerkte. Das Frauenzimmer erhielte gelinde Pocken, und es hat niemals, obgleich viele Jahre verflossen sind, die geringste Anzeige des venerischen Uebels verspüret. Herr Burges [16]) berichtet: daß man von einer jungen Weibesperson, die nach dem Thomashospital hinkam, um sich wider die Liebesseuche des Speichelflusses zu bedienen (ein Umstand, den man dazumal nicht wußte,) zuerst aber in die Pocken fiel, den Eiter genommen habe. Man brachte ihn dreyen Personen bey, welche aber sehr gelinde Pocken bekamen, und es trug sich weiter nichts besonders bey der Wunde zu.

Itzo wird man schwerlich einen Arzt nennen können, welcher befürchtet, daß sich zugleich mit dem Pockeneiter eine andere Seuche fortpflanzen möchte, wofern man nur bey der Zubereitung des Fadens kein Blutgefäß verwundet hat. Dennoch nimmt niemand wissentlich den Eiter von einem kranken Menschen; im Gegentheil erkundiget man sich, ob er

16) Am ang. O. S. 5. Die drey erwähnten Kinder wuchsen alle gesund auf, und zwey waren noch im Jahre 1754. am Leben. Das dritte war an einem hitzigen Fieber schon vor vielen Jahren gestorben.

er selbst, oder seine Aeltern und Verwandten von Ausschlag, Beulen, Knoten, von der englischen Krankheit oder sonst einem Gebrechen geplagt gewesen seyn? Das venerische Gift zu vermeiden, hält man den Eiter eines Kindes für den besten.

Noch weniger Grund hat der Einwurf des Doctors Wagstaffe [17]), daß die Beybringung des Pockeneiters mit dem Hinüberleiten des Geblüts (Transfusio sanguinis) eine Aehnlichkeit habe. Denn in diesem wird ein halbgeronnenes Blut, das zum Umlaufe in andern Adern bestimmt ist, dem Körper zugeführet. Dort aber setzt man an die Fläche des Körpers etwas wenig reifen Eiter an, welcher allezeit eine Krankheit, die sich selbst nur ähnlich ist, hervorbringt.

Man hat den Schnitt auf verschiedene Weise und an verschiedenen Stellen bewerkstelliget. Die alte Griechinn in Constantinopel machte, mit einer Nadel, auf der Stirne, den Backen, dem Kinne, den Beugungen des Fußes und der Hand, einige Stiche. Als sie Blut wahrnahm, goß sie in die Wunden ein wenig von dem Pockeneiter ein, den ihr Aufwärter kurz vorhero von einem Menschen, der an den natürlichen gutartigen Pocken krank lag, geschöpfet, und ihr in seinem Busen warm zugetragen hatte. Sie ergötzete den Wahn einiger Leute dadurch, daß sie nebst fleißigen Gebethern und abergläubischen Verrichtungen, die Wunden, und zwar in Gestalt eines Kreuzes, auf den Stellen, wo die

 Nägel

17) Am ang. O. S. 11. wie auch *De la Fay* Sermon, S. 10.

Nägel eingeschlagen worden sind, machte, und auf dem Altar der Maria für jeden Kranken zwey Wachslichter opferte. [18]) Timoni und Pylarini gaben Bericht ein, daß die Stellen, welche die alte Pockenpfropferinn wählete, am wenigsten dienlich wären. Herr Maitland machte den Schnitt bisweilen auf beyden Armen, bisweilen auch auf den Füßen; einige nahmen einen Arm und einen Fuß. Die Erfahrung lehrete sie aber bald, von dem Einpfropfen auf den Füßen abzustehen: weil dadurch zu bösartigen Geschwüren der Grund geleget wurde; welche, wie Doctor Hadow [19]) anmerket, auch alsdann bisweilen entstanden sind, nachdem die Wunde schon einmal zugeheilt gewesen. Itzo machet man auf dem Arme, unter der Befestigung der Flächse des dreyeckigten Muskels, (M. Deltoides) an dem Orte, wo der zweyköpfigte Muskel und der innere Armmuskel (Biceps et brachiæus int.) zusammen stoßen, mit der Lanzette einen untiefen Schnitt, der die Länge der beygezeichneten Linie ——— hat. Den untern Theil des Armes umfasset man mit der linken Hand; damit die Haut gut gespannet werde, indem man mit der rechten den Schnitt macht. Man ritzet ganz los in die Haut, und ist es am besten, die Lanzette etwas schief zu führen, so daß die Oberhaut auf der einen Seite erho-

18) *Le Duc* de Byzant. Var. inocul. §. 14.

19) Wunden und Geschwüre an den Füßen werden nicht allein in Rom, (Baglivi Prax. Med. L. I. cap. XV, 6.) sondern überall in Europa mit Mühe geheilet.

erhoben wird. Das geringste Zeichen von Blut giebt zu erkennen, daß man tief genug geschnitten habe. Doctor **Fothergill** hat mir ein Instrument gezeiget, das ein Apotheker, um den Schnitt, vornehmlich bey Kindern, die sehr furchtsam sind, damit zu verrichten, erfunden hat. Es hat mit einem Schröpfeisen Aehnlichkeit: es ist aber bloß mit einer Zunge versehen, die sich auf eben die Weise höher und niedriger, nachdem man den Schnitt machen will, schieben läßt.

Von einem zu tiefen Schnitte, insonderheit, wenn die unterliegenden Muskeln dadurch verwundet worden, haben verschiedene Beobachter schlimme Folgen wahrgenommen. Herr **Burges** [20]) berichtet, daß von einem Schnitte, der zu tief in das zellichte Gewebe (Tela cellulosa) durchgedrungen war, Geschwülste in den Zwischenräumen der Muskeln entstanden sind; welche nach gehörigen Abführungen zwar verschwunden, aber an verschiedenen Stellen bey dem geringsten Zustoße, als von Erkältung und Veränderung des Wetters, wieder zum Vorscheine gekommen sind. Nach dem Doctor **Hadow** ist eine heftige Entzündung von einem gar zu tiefen Schnitte mitten über dem zweyköpfigen Muskel, erfolget. Doctor **Kirkpatrik** [21]) thut eines jungen Herrn in Kent Erwähnung, bey dem dadurch, daß einige Fleischfäsern verletzet wurden, eine so starke Schwärung in dem Arme entstanden, daß man auf die Abnehmung desselben bedacht war. Da

20) Am ang. O. S. 35 u. d. f.
21) Am ang. O. S. 159.

aber dieser Gelehrte [22]) meynet, daß der Vorzug des Einäugelns, vornehmlich in dem Fließen des Eiters aus den Wunden besteht; und er dem Doctor Mead, der von entgegengesetzter Meynung war, einen Irrthum vorwirft: so hält er für rathsam, völlig durch die Haut durchzuschneiden, und das zellichte Gewebe auf beyden Armen bloß zu legen; damit nach den Gedanken des Doctors Grashuise die Eiterung dadurch vermehret werde. Ja, ihm scheint so gar dienlich zu seyn, vermittelst eines Schnittes auf den Füßen die Zurückziehung (Revulsio) der Pockenmaterie, bey denjenigen, wo ein starker Ausschlag zu befürchten wäre, zu befördern. Ich will bloß melden, daß man gegenwärtig in dem Hospitale niemals mehr als einen Schnitt machet: und die Kranken bekommen nichts destoweniger die Pocken eben so gelinde, als vorher. In dem Inoculationshause in London sahe ich eine Wunde, noch eher als der Ausschlag sich zeigete, zuheilen: und die Pocken waren dennoch von ganz guter Art [23]). Bey andern wiederum ist die Wunde kaum feuchte gewesen: und die Pocken haben dennoch nichts bösartiges zu erkennen gegeben. Es ist zwar gewiß, daß von den wenigen Tropfen, die aus den Wunden ausfließen, viele Pocken angefüllet werden könnten, und daß viel Blutwasser (Serum) zur Zubereitung einiger wenigen Tropfen Eiter erfordert wird: es bleibt aber doch ungewiß, ob man das Fließen der Wunden für die Hauptursache der Gelindigkeit der Krankheit

22) Am ang. O. S. 118. 152.
23) Jane Pavey, ein Mägdchen von neun Jahren.

heit anzusehen habe; sintemal die Wunden, ehe die Pocken ausgeschlagen, oder wirklich zur Eiterung gelanget sind, wenig oder gar nichts an Eiter von sich geben.

Doctor Kirkpatrick [24]) hat gefunden, daß es überflüßig sey, bey Leuten, die sich vorhero Fontanelle

24) Am ang. Orte. Er achtet auch für dienlich, daß diejenigen, die noch die Pocken zu erwarten haben, nach den Erfahrungen des Diemerbroek (de peste, S. 150. 357) und Hodges (Loimolog. S 240.) von dem Nutzen der Fontanellen in der Pest, sich Fontanelle setzen lassen. In der Vorrede, S. 24. erwähnet er eines Arztes in Blandferd, der eine Fontanelle auf dem Arme machte, und, vermittelst dieses Handgriffs, keinen einzigen von seinen Patienten, welche die Pocken hatten, ohngeachtet dieselben nicht geimpfet wurden, in der Epidemie verlor. Dem Herrn Kirkpatrick ist doch die Zahl seiner Kranken nicht zu Ohren gekommen. Ein Ungenannter (Some Remarks on the Rev. Mr. de la Fayes Vindication, in a Letter to a Friend, Lond. 1754. S. 52.) sagt, daß wenn Leute, die Fontanelle auf den Armen haben, von den natürlichen Pocken überfallen werden, so gäben die Wunden, gegen den Wechsel der Krankheit, (Crisis) mehr Materie, als gewöhnlich ist, von sich.

Doctor **Meibohm** (Differt. de Variol.) führt einen Knaben an, der oft von Beulen beschweret war, und eben als er von den Pocken angesteckt wurde, 4 Beulen an seinem Körper hatte; aber dennoch so häufige Pocken bekam, daß fast keine Stelle von denselben befreyet blieb. Ich muß hinzu-

nelle haben setzen lassen, neue Schnitte zur Einpfropfung zu machen, und hält er am rathsamsten, daß man die Feuchtigkeiten den Weg fließen lasse, an den sie sich einmal gewöhnet haben.

Nachdem der Schnitt gemacht worden ist, legt man in die Wunde einen Faden, der vorher mit dem Pockeneiter getränket worden, und der von der Länge des Schnittes ist.

Ungeachtet man den Faden getrocknet hat: so wird doch vorher, ehe man zum Schnitte schreitet, ein Schnupftuch unter den Augen rings um den Kopf gebunden; so daß die Nase und der Mund bedecket wird, damit die Person, der man die Pocken einäugeln will, um so viel weniger, der Gefahr unterworfen werde, das Gift mit dem Athemzuge zu schöpfen.

Doctor

hinzufügen, daß er sich ganze 2 Jahre mit der Krätze schleppen müssen. Hingegen sahe ich in dem Pockenhospitale einen 24jährigen Mann (Th. Beighbour N. 203, im Jahre 1755) der durch eine äußerliche Verletzung, 6 Wochen ehe er in die Pocken fiel, das Schienbein verwundet hatte, wodurch ein weites Geschwür entstund, und einige Stücke von den Knochen sich absonderten. Er erhielt, nach der natürlichen Ansteckung, nicht über 60 Blattern: welches gewiß bey einem Manne von dem Alter, insonderheit bey einem Brauerknechte, die auch von den Krankenwärterinnen Kinder des Todes genannt zu werden pflegen, etwas seltenes ist.

Doctor Wagstaffe [25]) macht den Einwurf, daß uns das rechte Maaß (Dosis) des Eiters oder Fadens, das wir gebrauchen sollten, unbekannt sey. Dieser Gedanke führt aber nur ein sehr geringes Gewicht mit sich. Ein Funke ist im Stande, eine große Pulverkammer anzustecken: und ein Feuerbrand kann keine größere Wirkung thun. Doctor Nettleton ist bisweilen mit geschabter Leinwand, die er in den Eiter eingetunket, nur einmal über die Wunde hingefahren, ohne sie anzubinden; und die Pocken sind gleichwohl ausgebrochen. Der Herr Ranby hat eine Beobachtung von einem Frauenzimmer von 30 Jahren, welches sich zum Impfen verstanden, dem aber bald darauf leid war, daß sie nicht widerstrebet hatte. Sie nahm daher gleich, nachdem man sie verlassen hatte, den Impffaden weg, und legte einen gemeinen Zwirnfaden in die Stelle. Nun stund sie völlig in der Hoffnung, daß sie den Pocken entgehen würde: sie fand sich aber nachhero, zu ihrem eigenen Vortheile, betrogen. Herr Frewin [26]) gedenket eines Wundarztes mit Namen Dutton, welcher eine Frauensperson durch eine Lanzette ansteckte, mit welcher er 9 Tage zuvor einige Pocken, ohne sie nachhero abzuwischen, geöffnet hatte. Daß es von der Lanzette herrührete, ersahe man daraus, weil die Wunde nicht auf eben die Weise, wie bey der Einpfropfung geschiehet, heilen wollte. Es erhellet hieraus, was für ein kleines Maaß von diesem Gifte die Ansteckung zuwege

25) Am ang. Orte S. 19.
26) Am ang. Orte S. 25.

wege bringen könne. Doctor Wagstaffe hätte auch wohl leichte darauf fallen können, daß wir von der Dosis, bey den natürlichen Pocken, nichts wissen.

In gewissen Ländern bedienet man sich einer andern Weise das Pockengift beyzubringen. Die chinesische Art zu verfahren, von der uns der Jesuite d'Entrecole [27]) meldet, daß sie von uralten Zeiten her in China im Gebrauche gewesen sey, bestehet darinn: daß man in die Nase den Schorf von einigen Pocken, oder ein wenig Baumwolle, die mit dem Eiter getränket worden, entweder für sich allein, oder mit ein wenig Moschus vereinigt, anbringt. Diese Weise ist in Engelland an einer Weibsperson, die eine von den 7 Gefangenen war, welche den Tod verwirket hatten, aber durch die Versuche mit der Einpfropfung einer gesetzmäßigen Strafe entgiengen, versucht worden. Sie empfand stärkere Kopfschmerzen, und wurde härter von der Krankheit angegriffen, als sonst jemand, der nach der Circaßischen oder nun üblichen Weise gehandhabet worden. [28]). Die chinesische Art einzupfropfen, hat vor der natürlichen Ansteckung keinen Vorzug, wenn bey der letztern der Körper vorbereitet worden ist.

Die

27) Lettr. Edif. & Cur. de Mission. XX. Recueil. S. 304. Man sehe auch Journal Oeconom. d'Octobre 1755. S. 122.

28) Man sehe Mead de Variol. Cap. V. S. 78.

Die afrikanische Art, oder diejenige von der Cassem Aga, Ambassadeur von Tripolis bey dem großbritannischen Hofe [29]) die Nachricht ertheilet hat, daß sie nicht allein in Tripolis, Algier und Tunis, sondern auch unter den wilden Arabern von uralten Zeiten her, gebräuchlich gewesen ist, kömmt mit der unsrigen genau überein. Sie ziehen eine Nadel mit dem angesetzten Faden durch einige reife Pocken, und darauf stechen sie dieselbe bey demjenigen, der um die Einpfropfung anhält, durch die zwischen dem Daumen und Zeigefinger befindliche Haut, durch.

Diejenige Weise, der man sich, wie dem Herrn Chais [30]) von einem seiner Freunde berichtet worden, lange Zeit in Bengalen bedienet hat, ist eben dieselbe. Der Unterscheid ist nur dieser, daß sie sich an keine gewisse Stelle bey dem Einäugeln binden.

Die Art sich mit Willen von den Pocken anstecken zu lassen, oder wie man zu reden pfleget, sie zu kaufen, ist in verschiedenen Theilen von Europa ein alter Gebrauch gewesen. Man übet sie, an vielen Orten in Deutschland, [31]) aus; und wir wissen,

29) Kirkpatrick Analysis. S. 147. 160.

30) Am ang. Orte S. 170. Harlemse Maatschappy eerste deel. Die meisten werden doch eine Bestätigung erwarten, ehe sie glauben, daß die Leute in Bengalen den Pockenfaden von ihrem Großvater und Aeltervater verwahren.

31) Man sehe Ephem. Germ. An. 2. nämlich vom Jahre 1671. Obs. 165. fol. 264. Wie auch An. 8. das ist 1677. Obs. 15. fol. 22. *Werlhof* de Variol & Anthr. S. 19.

sen, daß sie in Schweden noch nicht gänzlich bey Seite geleget ist. Man kaufet, wie man sagt, für einige Stüber. Aber eben das Geld wird dem Käufer wieder zurückgegeben, nachdem es vom Pockeneiter angesteckt worden ist. Diese Stüber bindet man entweder an den Fuß fest, oder man giebt sie der Person, die sich den Pocken unterwerfen will, in die Hand. Die Kranken bekommen gemeiniglich gute Pocken darnach: weil sie so wohl vor, als nach, der Beybringung des Giftes, eine ordentliche Lebensart führen. Doctor Williams und Herr Wright berichten, daß das Kaufen der Pocken mit gutem Erfolge in Wallis geschieht. Doch ist ihre Weise fast nichts anders als eine Einpfropfung. Denn sie reiben entweder Pockeneiter auf verschiedenen Stellen des Armes ein; oder sie verwunden vorher diese Theile mit einer Stecknadel, oder dadurch, daß sie die Haut mit dem Rücken eines Messers schaben.

Einige sind der Meynung gewesen, daß das Einreiben des Pockeneiters vor dem gewöhnlichen Handgriffe mit dem Einschneiden einen Vorzug habe. Der Wundarzt Brooke führet, in einem Briefe an Doctor Parson, [32]) seine Erfahrung davon an. Er hat in Amerika, zu vielen malen, einen Tropfen Pockeneiter, auf dem Arme, mitten über dem zweyköpfigen Muskel, eingerieben, und darauf ein gewöhnliches Pflaster aufgeleget. Ja, um den Handgriff bey Kindern verborgen zu halten, hat er ihre Hand-

32) Philosoph. Transact. Vol. XLVI. Art. LXXV.

Handschuhe mit Pomade, die er mit einem Tropfen Pockeneiter vermischt hat, bestrichen. Ob man aber gleich so oft nach dieser Art die Pocken beygebracht: so hat sie doch in dem Findelhause zu London nicht anschlagen wollen; woselbst man allen Kindern, ehe sie in das Hospital geschickt werden, in dem vierten und fünften Jahre, wenn sie von der Amme auf dem Lande genommen werden, die Pocken einpfropfet. Bey dem Einreiben ist es eher möglich, das Gift mit dem Athemholen einzuziehen. Es kostet Mühe, so viel Eiter zusammenzubringen, als man nöthig hat, um an einer großen Anzahl die Einpfropfung zu verrichten. Man kann den Eiter nicht verwahren, dieweil er leicht fäulet. Durch das Einreiben scheinet eine Entzündung in dem Arme leicht entstehen zu können, wenn die Materie daselbst keinen Abfluß findet. Durch die bloße Anbringung des Eiters auf der Fläche des Körpers kann unmöglich das Gift so zuverläßig, als durch das Einschneiden, mitgetheilet werden. Und nichts kann einer Person, welche sich auf die Pocken gefaßt macht, unangenehmer, als ein ähnlicher Aufschub, seyn; daher rathen viele Aerzte, bloß in der Absicht, einen doppelten Schnitt an, wenn auch sonst kein Vortheil davon herfließen sollte.

In Genev hat man sich bisweilen kleiner Blasenpflaster (Vesicatoria) von 9 oder 10 Linien im Durchschnitte, anstatt des Schnittes, bey denen, die sich vor dem leztern gescheuet, bedienet. Einige sind vor der Lanzette furchtsam. Es ist aber ge-

wiß, daß dieser Schnitt nicht so schmerzhaft ist, als wenn man sich mit einer Stecknadel ritzet. Ein Blasenpflaster hingegen verursachet weit größere Schmerzen: und es scheint, daß die Schärfe der spanischen Fliegen, wenn sie mit dem Pockengifte vereiniget wird, eher eine Entzündung zu wege bringen könne. Herr Guyot [33]) meldet auch, daß er die Blasenpflaster bey Seite geleget habe, weil davon beschwerliche Geschwüre zurückgeblieben wären.

Um den Faden [34]) zu befestigen, und die Wunde weich zu erhalten, bedeckt man sie mit ein wenig geschabter Leinwand, die man mit einer Digestivsalbe, wie das Vnguentum basilicum flavum, oder Vnguen-

33) Mem. de l'Acad. de Chirurg. Tom. II. S. 552. Doctor Tronchin hat dem Duc de Chartres und der Prinzeßinn von Orleans, vermittelst kleiner Vesicatorien, die Pocken geimpfet.

34) Doctor Kirkpatrick (am ang. Orte S. 9) thut den Vorschlag, man sollte einige starkriechende Sachen bey dem zubereiteten Faden hinlegen, um zu sehen, ob sie die Ansteckung verhüten könnten. Man könnte nachhero versuchen, etwas von diesen Sachen einem Menschen, der ein Verbrechen begangen, um dem Ausbruche vorzubeugen, gleich bey oder nach dem Einäugeln einzugeben. Daß der Moschus nicht hinlänglich sey, ersehen wir aus dem chinesischen Gebrauche, ihn bey der angesteckten Baumwolle hinzulegen. Die Erfahrung, daß der Pockeneiter, wenn er mit Campher vermischt wird, keine Wirkung leiste, verdienet noch wiederhohlet zu werden.

Vnguentum e gummi elemi Londinense ist, bestrichen hat. Hierüber heftet man ein kleines viereckigtes Pflaster, zu welchem Endzwecke das Emplastrum diachylon cum gummi dienlich seyn kann. Man läßt gemeiniglich den Faden 2 Tage in der Wunde liegen: aber in dem Inoculationshospitale ließ man ihn öfters so lange in derselben, bis sich alle Anzeigen der Pocken eingefunden hatten. Bisweilen legte man, innerhalb dem 8ten Tage, einen neuen Faden in die Wunde ein, wenn die Zeichen, welche die Gegenwart der Pocken entdecken, nicht deutlich genug zu erkennen waren; oder tunkete man auch den ersten Faden, in die Wunden der andern, die schon feuchte waren, ein. Dieses alles ungeachtet erschienen die Pocken zu der rechten Zeit, und änderten sich dadurch in ihrer Art nicht. Der gelehrte Doctor Maty [35]) berichtet: daß in seiner eigenen Familie der Schnitt bey dem jüngsten von seinen Kindern nicht so tief, als bey den beyden ältern, gerathen wäre. Da nun dieses ihm Anlaß zu befürchten gab, daß die Einpfropfung fehlschlagen dürfte: so stellete er dieselbe aufs neue an. Die Zufälle aber äußerten sich nichts destoweniger bey allen dreyen zugleich; ja das Kind, das zweymal den Handgriff ausgehalten hatte, bekam die Pocken am gelindesten.

35) Journal Britannique pour les mois de Maj & de Juin 1754. Tom. XIV. Art. VI.

Die Fortsetzung folget künftig.

* *

II.

Erfahrungen
vom
Durchgange der Luft
durch die Feuchtigkeit,
in einer gläsernen Röhre.

I.

Im Hornung 1755 zerbrach mir die Kugel eines Wetterglases, da es zu nahe am Ofen gestanden. Der rothgefärbte Weingeist war in die Höhe gestiegen, daß oben kaum ½ Pariser Zoll in der langen Röhre Luft geblieben war, welche anderthalb Zolle über 3 Schuhe machte. Ich ließ sie an der Wand hängen, und dachte lange nicht daran, bis ich etwas von gedruckten Sachen, die auf einem Pulpet lagen, suchete, und beyläufig gewahr wurde, daß viel Weingeist aus der Röhre weg war. Oben war sie zugeschmolzen, daher allda nichts wegduften konnte. Es mußte also derselbe von unten nach und nach weggeduftet seyn. Weil oben die halbe Röhre schon ledig war, so gedachte ich damals, die wenige Luft, welche oben etwa ½ Zoll inne gehabt, werde nun so sehr verdünnet seyn. Mehr überlegte ich damals bey vorhabenden andern Geschäfften nicht. Geraume Zeit hernach

hernach kommt mir die Röhre wieder in die Augen, und ich bemerkte unten in ihr nicht viel über 3 Zolle von dem rothen Weingeiste. Meinem vorigen Einfalle nach vermuthete ich, wenn ich die Röhre umkehren würde, so möchte der Weingeist sich wieder nach dem zugeschmolzenen Ende hinziehen. Solches zu versuchen, (ob es gleich den starken Zweifel an die Hand gab, es möchte wohl kaum möglich seyn, daß die geringe Luft von dem wenigen, und an sich nicht schweren Weingeiste sollte so weit können ausgedehnet werden,) lenkete ich die Röhre auf die Seite, und kehrete sie auch endlich gar um. Allein der Weingeist blieb unten in der Röhre, wo er vorher gestanden hatte.

2. Dieses gab zum Nachdenken Anlaß, wie solches zugehen möge. Dieweil sich der Weingeinst in die Röhre nicht nach dem zugeschmolznen Ende hinaufzog: so mußte die Luft über dem Weingeiste mit der äußern schon im Gleichgewichte stehen. Es mußte also in die Röhre soviel Luft gekommen seyn, daß sie mit der äußern gleiche Dichtigkeit erhalten hatte. Weil aber die Röhre stark vom Glase, allenthalben ganz, und oben dicht zugeschmolzen ist; so ist die Frage zu untersuchen, wie die Luft daselbst oben in die Röhre habe hineinkommen können? Wollte man sagen, in dem Weingeiste sey Luft genug; dieselbe dürfe sich nur oben von ihm absondern, indessen, daß die untere Wegduftung geschiehet: so ließe sich dieses wohl einigermaßen hören, aber bey genauerer Untersuchung würde es unzureichend befunden werden. Denn es ist wohl im Wasser, Weingeist, und dergleichen flüßigen Materien

rien etwas Luft, die sich davon absondert, wenn man sie in einen luftleeren Raum bringt. Aber, wer mit solchen Versuchen umgegangen, der weiß auch, daß soviel, als hier erfordert wird, das Gleichgewicht der Luft in der Röhre mit der äußern freyen Luft zuwege zu bringen, nimmermehr darinne seyn kann, weil sonst aller Weingeist fast nichts als Luft müßte gewesen seyn; indem inwendig die ganze Röhre ober dem Weingeiste mit eben solcher Luft nach und nach erfüllet worden, als die freye Luft außer der Röhre war.

3. Vielleicht helfen uns folgende Anmerkungen auf die Spur. Wenn man die Luft aus Wasser, Weingeist und anderer Feuchtigkeit durch Hitze oder Wegpumpen der Luft großen Theils verjaget hat; so darf man nur zwischen dieselbe in der Röhre etwan $\frac{1}{2}$ oder ganzen Zoll lang Luft einsperren, und der äußern Luft den Zugang benehmen: so wird man bemerken, wie sich nach und nach die eingesperrte Luft vermindern, und endlich gar verlieren wird. Herr Mariotte hat in seinem Essai de la nature de l' air verschiedene Versuche angestellet, und allemal befunden, daß eine Blase Luft, wie eine Nuß groß, in einem ausgekochten Wasser sich innerhalb drey Tagen verloren habe, doch auf eine ungleiche Weise, daß immer Anfangs mehr, hernach weniger sich verloren. Als im ersten Tage hat die Blase $\frac{7}{8}$ ihrer Größe verloren, im andern nur $\frac{3}{32}$, und im letzten $\frac{1}{32}$, welches er drey bis viermal mit demselben Wasser wiederholet, und es fast auf dieselbe Art, nur zuletzt später in 6 Tagen wieder so gesehen hat. Daraus könnte diese Vermu-

thung

thung erwachsen: wenn oben nur so wenige Luft übrig bliebe, so könnte nach dem Maaße, daß der Weingeist unten wegduftet, weil die obere verdünnet wird, immer oben sich eben soviel Luft absondern, als von unten sich mit dem übrigen Weingeiste wieder vereiniget, und so möchte die Erfüllung der Röhre mit Luft über dem Weingeiste auf eine unvermerkte Weise vor sich gehen.

4. So gut sich dieses begreifen ließe, so wenig Gewißheit war doch noch dabey, weil ich nicht aufmerksam auf die Umstände gewesen war, ob sich in der That alles so unvermerkt, wie es hier angenommen wird, zugetragen hätte. Um etwas gewisseres zu erfahren, zog ich die oben auf der Röhre angeblasene Kugel länglich und zu oberst in eine Haarröhre aus, die ich eröffnete, und füllete die Röhre des Abends um acht Uhr mit ungefärbtem Spiritu frumenti oder starkem Vorbrande. Sodann schmelzete ich die Haarröhre wieder zu, daß oben nur drey bis vier Linien oder etwann $\frac{1}{4}$ Zolles Luft blieb, und hieng die Röhre wieder an die Wand in der warmen Stube. Als ich des Morgens um achte darnach hinsah, war oben schon ein guter Zoll lang Luft, die sich bey dem Umkehren der Röhren irgend um $\frac{1}{8}$ Zolles verminderte, oder zusammen drucken ließe, und in der Lage der Röhre nach dem Wasserpasse, verminderte sich ihr Raum in der Röhre mehr als um die Hälfte eines Achttheiles. Woraus ihr verdünneter Zustand offenbar war.

 5. Ich

5. Ich bemerkte aber in der Röhre zwischen dem Vorbrande, außer drey Stellen zu unterst in der Röhre, welche ich vorigen Abend allda schon gesehen und gelassen hatte, noch andere drey Stellen, wo sich Luft zeigete, in der Länge an der Röhre $\frac{1}{8}$ Zolles, zum Theil mehr, zum Theil weniger. Diese hatte ich den vorigen Abend daselbst gar nicht gesehen, und es entstand von ihnen die Frage, wie sie dahinein gekommen wären? Dieses zu erforschen, war nöthig, ihren Stand in der Röhre zu beobachten, und zu merken, was sich weiter würde wahrnehmen lassen. Ein Theil dieser Luft war nicht viel über einen Zoll unter der obersten Luft. Die untere war zwo Spannen vom offenen Ende, und die mittlere eine gute Hand breit unter der obern Zwischenluft. Nach einer Stunde war die obere Luft nicht mehr zu sehen, und die andern zwey Stellen waren sehr merklich höher hinangerückt. Ich zeichnete ihre Oerter mit Tinte, und ward gewahr, daß die oberste innerhalb zwo Minuten schon fast um $\frac{1}{6}$ Zolles, und innerhalb zehn Minuten um $\frac{3}{4}$ Zolles höher gekommen war, ob man gleich im genauen Ansehen keine merkliche Bewegung oder Aufsteigung gewahr ward. Die untere Stelle war innerhalb zehn Minuten schon auf einen Zoll höher zu sehen.

6. Es hat also die Natur auch hier einen kürzern Weg, ihre Absicht zu erreichen, als man aus andern Erfahrungen hätte denken sollen. Wo es weder einer Auflösung der Luft in unsichtbare Theilchen, und ihrer Vereinigung mit der Feuchtigkeit, noch ihrer

Wie-

Wiederabsonderung von denselben bedarf, da giebt sie sich mit derselben nicht ab, sondern schlägt den kürzesten Weg ein, der zu haben ist. Hier ist der kürzeste Weg, wenn die äußerste Luft selbst durch die Feuchtigkeit allmählig hinanrücket, und so nach und nach oben den Raum erfüllet, den die untere Wegduftung erfordert, oder leer machen würde. Innerhalb einer Stunde war die oberste schon $4\frac{3}{4}$ Zoll höher, die untere wenigere aber, über 6 Zolle höher. In anderthalb Stunden war das obere Lufträumchen 7 Zolle heran stiegen, das untere 10 Zolle. Weil das obere nicht mehr volle $\frac{5}{8}$ von der obersten Luft entfernet war, fragte ich, wenn 90 Minuten 7, 8, oder $\frac{56}{8}$ Zolles geben, wie viel Zeit zu den $\frac{5}{8}$ erfordert würde, und fand 8 Minuten. Es währete aber 14 bis fast 15 Minuten, ehe sie nach oben kam, da man hätte meynen sollen, sie würde nach oben geschwinder gelangen. Ich maaß ihren Raum und Abstand von der obern Spitze, darinn etwas Vorbrand befindlich, und sah, daß sich die Luft, die etwann $\frac{1}{7}$ Zolles war, wie sie nach oben kam, ausbreitete, daß der obere Luftraum etwas größer ward, als er nach ihrem vorigen Raum hätte werden sollen. Er hätte ohngefähr $13\frac{3}{4}$ Achttheile werden sollen, und er ward 14 Achttheile unsers Zolles. Ein dünnes Scheibgen von Vorbrand, welches ich seiner Größe nach als einen Strich ansah, zergieng im Augenblick und lief an den Seiten der innern Röhre herunter.

7. Nun war die untere Luft $7\frac{1}{2}$ Zolle von der obersten entfernet. Ihr voriges Aufsteigen in 90 Minuten auf 10 Zolle würde in ebenmäßigem Fort-

gange des Hinaufrückens erfordern 67 bis 68 Minuten Zeit. Aber wegen abnehmender Geschwindigkeit in ihrem Aufsteigen, mußte ich 95 Minuten warten, ehe sie völlig oben zu der andern Luft kam. Indessen waren unten zwey Stellen Luft in eine zusammen gerathen, die gern $\frac{3}{8}$ in der Röhre austrug, welche im Lichten $\frac{1}{2}$ Achttheil, und mit der Dicke des Glases ein ganz Achttheil Zolles hielte. Diese Luft war auch bald 10 Zolle höher in der Röhre, als ich sie vor anderthalb Stunden gefunden hatte. Diese größere Zwischenluft war nun von der obern $17\frac{1}{2}$ Zolle entfernet. Innerhalb 37 Minuten war sie ihr schon einen Zoll näher, gieng also auch unten geschwinder hinauf, als die obere fortrückete. Weil unten schon wieder eine Zwischenluft von etwas mehr als $\frac{1}{8}$ Zolles in der Röhre sich zeigete, die von der offenen Röhre auch schon ein Zoll hinan war; so sieht man leicht, daß es auf die untere Wegduftung und die Luft, welche sich da eindringet, ankomme, wie sich solche nach oben hindurch helfe, und daß ungefähr vier bis fünf Stunden Zeit nöthig sind, ehe eine solche Zwischenluft durch 3 Schuhe in dergleichen Röhre zu der oben versperrten Luft hinauf kommet.

8. Zur Fortsetzung dieser erzählten Versuche mit der Luft, die in die Röhre, durch den darinn befindlichen Weingeist oder Korngeist, hinan steigt, ist noch folgendes Bemerktes hinzuzufügen. Ich nahm nämlich diese Versuche einige Wochen hernach wieder vor. Einsmals am 2ten April um zwey Uhr Nachmit-

mittags nahm die obere Luft in der Röhre zwey Zolle ein, die Luft, welche durchwanderte, hielte fast $\frac{1}{2}$ Zoll in der Röhre, und war noch 12 Zolle von der obern Luft entfernet. Aber nach $5\frac{1}{2}$ Stunde kam sie nach der obern hinan, und machte in der Verbreitung oben nur drittehalb Zolle Luft aus. Indessen waren von unten wieder drey andere Lufträume zwischen dem Vorbrand oder Korngeist eingeschlichen, jegliche $\frac{1}{8}$ Zolles lang, davon die oberste schon einen Schuh hinaufgerückt war. Den Tag darauf frühe waren oben schon vier Zolle Luft voll, also die Nacht über $1\frac{1}{2}$ Zoll Luft hinauf gestiegen. Den folgenden dritten Tag um fünf Uhr Nachmittage fand ich die obere Luft schon sieben Zolle lang, und war indessen schon acht Zolle Luft hineingekommen. Den 7ten April des Morgens um neun Uhr waren oben schon $12\frac{1}{4}$ Zolle mit Luft in der Röhre erfüllet, und drey Zwischenräume von Luft unterwegens. Wenn ich die Röhre nach dem Wasserpasse in die Queere hielte, so gieng der Vorbrand fast $\frac{1}{2}$ Zoll in der Röhre zurück, oder der Raum der Oberluft ward in der Röhre um $\frac{1}{2}$ Zoll kürzer. Kehrte ich aber die Röhre ganz um, daß die obere Luft unten, und der Vorbrand oben war, so war der Luftraum fast um $1\frac{1}{4}$ Zolles kürzer, folglich die Luft so viel zusammen gedrücket.

9. Hernach kam ich den 12ten April wieder an die Röhre, die letzte Stunde Vormittage, und da waren nur noch drey Zolle vom Vorbrand in der Röhre übrig. Also waren innerhalb fünf Tagen $26\frac{1}{4}$

26¼ Luft hinauf gewandert, da in den vorigen fünf Tagen nur 12¼ Zolle hinauf gekommen waren. Unterwegens standen noch zwey Lufträume in der Röhre, der obere ¼, der untere ⅛ Zolles lang, und zu unterst in der Röhre war ¼ Zolles Luft befindlich. Als ich die Röhre auf die Seite lenkete, nach der Horizontallage, so gieng der Vorbrand gar nicht merklich zurück in die Röhre, wie vorhin, und da ich die unterste Oeffnung der Röhre senkrecht nach oben kehrete, sank er nur ⅛ Zolles in der Röhre. Woraus offenbar ward, daß nun die Luft über dem Vorbrande wenig mehr ausgedehnet war, folglich die Schwere des Vorbrandes in der Röhre die Luft nach dem Maaße ihres Raums bisher verdünnet oder ausgedehnet hatte. Den 13ten des Morgens um sieben Uhr war schon aller Vorbrand weggeduftet, und nichts mehr davon in der Röhre übrig. Also förderte sich die Luft immer mehr hindurch, je weniger ihr der Vorbrand in der Röhre widerstehen konnte, und überhaupt kam sie unten in der Röhre im Aufsteigen immer weiter als oben; da man hätte meynen können, sie würde nach oben immer geschwinder aufrücken, wo ihr weniger Vorbrand widerstand. Der bloße Widerstand des oben der Luft befindlichen Wein- oder Korngeistes macht es also nicht aus, daß sie langsamer oder geschwinder hinaufrückt: sondern es ist mehr dabey zu gedenken, welches wir itzo ausgestellt seyn lassen, bis mehrere Versuche der Sache ein helleres Licht geben werden.

10. Weil

10. Weil die Röhren nun innerhalb $10\frac{1}{2}$ Tagen, nämlich vom 2ten April Abends bis den 13ten des Morgends frühe, allen Vorbrand verloren hatte, so kömmt mir diese Zeit gegen die vorige, in welcher der rothe Weingeist daraus verduftet war, etwas kürzer vor, da sie meines Behalts auf vierzehen Tage, wo nicht länger, betragen möchte. Doch weil ich dieses nicht genau aufgeschrieben habe, will ich es lieber auf andere Versuche ankommen lassen, um etwas gewisseres zu liefern. Daß aber nach N. 1. die Luft im Umkehren der Röhre sich nicht merklich verkürzete, daran kann die damals wärmere Stube Ursache gewesen seyn: da bekannt ist, daß die wärmere Luft mehr Trieb sich auszudehnen und zu widerstehen hat, als eine verdünnete kältere haben kann. Es hatte die Röhre bisher so tief herunter gehangen, daß ihr Ende nicht mehr als $1\frac{1}{2}$ Schuh vom Boden abstand; da ich am Ende nicht wohl hatte bemerken können, wie die Luft von da Eingang erhielte. Deswegen hieng ich den 29sten April die Röhre so hoch auf, daß ihr Ende recht gegen meine Augen zu stehen kam. Zuvor hatte ich das zugeschmolzene Ende der Röhre im heißen Theewasser gehabt, und darauf erst etwas Theewasser, und weil solches nur wenig war, annoch kaltes Wasser unten hineintreten lassen. Dieses stand in der Röhre um $6\frac{1}{4}$ des Morgends $2\frac{7}{8}$ Zolle hoch, und es war oben zwischen dem Theewasser und dem kalten ungefärbten Wasser an drey Stellen Luft dazwischen, die zusammen etwas über $\frac{1}{2}$ Zoll betrug. Innerhalb $\frac{5}{4}$ Stunden hatte sich das Wasser $\frac{1}{8}$ Zolles gesenket, aber unten

war

war noch keine Luft eingetreten, sondern das Wasser stand immer vom Ende etwann $\frac{1}{16}$ Zolles ab in der Röhre. Eben so war es um neun und um zehen Uhr damit beschaffen; nur war das Wasser um $9\frac{1}{4}$ und um 10. fast $\frac{3}{8}$ Zolles niedriger in der Röhre. Des Abends um sieben war unten noch $1\frac{1}{2}$ Zoll Wasser, dann $\frac{9}{8}$ Luft, und oben noch $\frac{1}{6}$ Zolles Wasser. Den folgenden Morgen um 5 Uhr waren $\frac{5}{4}$ Zoll hoch Wasser in der Röhre, und nahe vom Ende $\frac{1}{8}$ Zolles Luft dazwischen. Um acht Uhr war nur noch ein Zoll hoch Wasser in der Röhre. Den ersten May frühe um fünf Uhr war noch $\frac{1}{4}$ Zolles übrig, und um eilf Uhr nichts mehr.



III. Nach-

* *

III.

Nachricht von den Sitten, dem Genie und der Gastfreyheit ꝛc. der eingebohrnen irländischen Bauern;

in einem Briefe eines Herrn, der vor einigen Jahren mit einem Freunde nach Irland gegangen ist, daselbst von einem ansehnlichen Vermögen Besitz zu nehmen.

Aus dem London Magazine vom Augustmonat 1760. 403 S. u. f.

Ich habe bemerket, daß die Leute von gutem Stande, und die wohl erzogen worden, in allen den verschiedenen Ländern, die ich durchreiset bin, ein ander fast gänzlich ähnlich sind, und kaum in etwas andern, als in ihrer Sprache, und vielleicht in der Tracht der Kleider von einander verschieden sind; allein die Bauern in jedwedem Lande haben tausend Gewohnheiten, die ihnen besonders

ders eigen sind. Diese gleichen der sich selbst überlassenen und unausgebildeten Natur, jene hingegen der ausgebildeten Regelmäßigkeit der Kunst. Dieses und ein besonderes Vergnügen, so ich an Beobachtungen von dieser Art finde, hat gemacht, daß, während eines ganzen Sommers, den ich auf dem Lande in den entfernten Gegenden von Irland zugebracht habe, wo die gemeinen Leute, fast gar nichts von den Sitten, Trachten, Gewohnheiten und Sprache Britanniens angenommen haben, mein vornehmster Zeitvertreib darinnen bestand, die besondere Neigung und Denkungsart dieser Gattung des Volks zu beobachten, dem es fast gänzlich an Kenntnissen und an Unterricht fehlet, und welchen nur der ehrliche Naturtrieb zum Führer dienet. Ihre Sitten scheinen mir so original zu seyn, als ihre Sprache; und da Sie ein so großer Liebhaber der Einfalt und Natur sind, wird eine kleine Nachricht von denselben Ihnen vielleicht nicht unangenehm seyn.

Aus der Aehnlichkeit, welche sich in Ansehung ihrer Gestalt, und ihrer Gesichtszüge unter ihnen findet, kann man mit Wahrscheinlichkeit schließen, daß sie eine unvermischte und ursprüngliche Völkerschaft sind. Sie sind fast durchgängig lang, wohlgestaltet, und können Hunger, Durst und andere Beschwerden auf eine erstaunenswürdige Art ertragen; man findet bey ihnen die schönsten Zähne, und die gesundeste und rotheste Farbe, die vielleicht irgend ein Land hervorbringen kann. Dieses ist wahrschein=

scheinlicherweise ihrer Nahrung zuzuschreiben, die bloß aus Pflanzen besteht, da ihre Armuth sie zu einer beständigen Enthaltung von allen Arten von Fleische zwingt. Sie sind eine Ausnahme von der alten Regel: Sine Cerere et Baccho friget Venus; denn nach einer Mahlzeit von Pataten, und Milch, oder zum öftern von Pataten allein mit ein wenig Salz, und einem Trunke aus dem nächsten klaren Strome, sind sie außerordentlich verliebt. Ich kann nicht sagen, ob dieses von einem besondern Ingredienz bey der ursprünglichen Bildung der Leibesbeschaffenheit dieses Volkes, von der Himmelsgegend, oder von der Beschaffenheit ihrer Nahrung herrühret; ich halte aber diese letztere Muthmaßung für die wahrscheinlichste. In derjenigen Gegend des Landes, wo ich gewesen bin, das ist, in der westlichen Provinz, haben die Bauern seit undenklichen Zeiten von Pataten gelebet; und dennoch giebt es kein stärkeres, munteres und gesünderes Volk auf der Welt als dieses. Der Scharbock ist eine unter ihnen unbekannte Krankheit; sie sind niemals irgend einer der unreinen Krankheiten der Haut ausgesetzt, welche bey Bauern in andern Ländern, deren Nahrung grobes aus Gerste oder Haber gebackenes Brodt ist, öfters, ja fast gewöhnlich gefunden werden. Aus dieser seit so langer Zeit bestätigten Erfahrung läßt sich sehr richtig schließen, daß die Pataten die schönste und beste Wurzel zum Gebrauche des Menschen ist, die nur irgend ein Land hervorbringen kann.

Aus der verliebten Gemüthsbeschaffenheit dieses Volkes, welche bey allen Gelegenheiten sich durch eine übertriebene Höflichkeit und Gefälligkeit gegen ihr Frauenzimmer (welches durchgängig schön ist, nur daß es vielleicht ein wenig zu männlich, und nicht fein genug von Gliedern ist,) äußert, mag wohl vermuthlich die unter ihnen durchgängig herrschende Neigung zur Poesie, Musik und dem Tanzen, nach ihrer eigenen bäuerischen Art, herkommen. Hier kann man Schäfer finden, welche wirklichen und nicht erdichteten Gebietherinnen, Hirtenlieder von ihrer eigenen Erfindung vorsingen. Ein jedes Dorf hat einen Sackpfeifer, um welchen sich an einem jeden schönen Abende, nach vollbrachter Arbeit, alle junge Manns- und Weibespersonen des Dorfes versammlen, und sehr lustig tanzen; und es ist wirklich ein recht angenehmer Zeitvertreib, die ausdrucksvollen obgleich plumpen Bemühungen der Natur sich dem andern Geschlechte gefällig zu machen, mit anzusehen. Ich habe mir öfters ein Vergnügen gemacht, aus ihren vielbedeutenden Blicken und Gebährden unter den Mägdchen eine Spröde oder eine Buhlerinn, und unter den jungen Kerlen einen Hasen, oder einen Petit Maitre zu entdecken, und alles das Affectirte der Visitenzimmer zu sehen, welches die so plumpen Bauern auf dem Grünen anwendeten.

Wenn ein Ehebündniß geschlossen wird, so ist gemeiniglich eine Kuh, und zwey Schafe, die Mitgabe des Mägdchens, so wie der Reichthum der Mannsperson in einer kleinen Hütte und in einem Pataten-

garten

garten besteht. Hier behält die Frau beständig den Namen, den sie, als sie noch ledig war, geführet hat, und nimmt niemals den Zunamen ihres Mannes an, wie solches in andern Ländern gebräuchlich ist. Man hat mich berichtet, daß dieses von einer, in alten Zeiten bey ihnen üblichen Gewohnheit, herrühret, da sie sich nur auf ein Jahr verheiratheten, nach dessen Verfließung, dem Paare erlaubt war, sich zu trennen, und sich anderwärts zu verbinden, wofern sie nicht ihre Verbindung auf ein Jahr wieder erneuern wollten. Wenn nun eine beyderseitige Neigung da war, beysammen zu bleiben, so waren aus diesem Grunde beyde Theile beständig bemühet, einander zu verbinden, daß die Neigung bey einander zu bleiben, von beyden Seiten auf Zeitlebens unterhalten wurde. Dahero behielt die Frau, welche, wenn sie Lust hatte, alle Jahre einen neuen Ehemann haben konnte, allezeit ihren eigenen Namen bey, weil es eine unendliche Verwirrung würde verursacht haben, denselben mit jedem Manne zu verändern: und dieser Gebrauch ist, so viel als den Namen betrifft, bis zu diesen Zeiten beybehalten worden.

Bey ihrer Hochzeit richten sie ein großes Gastmahl aus, welches vielleicht die einzige Zeit in ihrem Leben ist, da sie Fleisch, oder eine Art von starkem Getränke genießen. Bey diesen Gelegenheiten, wird wenigstens eines von den Schafen verzehrt, und das andere verkauft, dafür eine Tonne von einer Art sehr schlechten Bieres anzuschaffen, welches sie in ihrer Sprache **Schrebeen** nennen, und Kornbrann-

tewein, der Usquebaugh oder Whiskey heißt, und welcher, in Ansehung des Geschmacks und der übrigen Eigenschaften, dem londner Gin sehr nahe kömmt. Hiervon zechen sie einmal, und erlustigen sich mit ihren Freunden. Sie bemühen sich in der That zu allen Zeiten die Gastfreyheit auszuüben, so viel als ihre Umstände es ihnen erlauben wollen; daher sie die allgemeine Gewohnheit unter sich haben, wenn sie sich hinsetzen, ihr elendes Gerichte zu verzehren, sie, was für Wetter auch seyn mag, allezeit ihre Thüren aufmachen, gleichsam alle Fremden dadurch einzuladen, an ihrer Mahlzeit Theil zu nehmen. Und bey aller ihrer Armuth ersetzt ein fröhlicher Muth so vollkommen, den Abgang aller übrigen Vergnügungen, daß ich wirklich glaube, daß sie das glücklichste Volk auf der Welt sind. Mitten unter ihrer sehr harten Arbeit, und bey dem, was für einen Engländer eine sehr empfindliche Armuth seyn würde, sind sie immer fröhlich und aufgeräumt, und indem sie arbeiten, erzählen sie beständig Geschichte von den alten Riesen dieses Landes, oder andere dergleichen einfältige Mährchen, oder singen Lieder in ihrer Sprache; und in ihren rohen und ungekünstelten Tönen, habe ich zuweilen unregelmäßige Annehmlichkeiten gefunden. Da sie allezeit von ihrer eigenen Erfindung sind, schloß ich, daß sie in ihren Gedanken und Manieren völlig original seyn müssen, da die Verfasser derselben ungelehrt sind, und keine andere Sprache verstehen; aus welcher sie etwas entlehnen könnten; und ich hielt es für nicht unangenehm, das Genie sowohl, als die Fähigkeiten

dieses

dieses Volkes zu entdecken, aus einer Beobachtung der Wendung, die sie ihren poetischen Ausarbeitungen insgemein geben. Ich wurde, durch den Beystand eines sehr liebenswürdigen jungen Frauenzimmers, welches die irländische Sprache vollkommen wohl versteht, einigermaßen in den Stand gesetzt, die Schwierigkeit diese Sprache zu verstehen, zu überwinden; dieses Frauenzimmer hat mir oft die unter dem Volke gewöhnlichsten Lieder, vorgesungen, und erklärt. Der Gegenstand derselben ist allezeit die Liebe; und sie scheinen zu glauben, daß die Poesie bloß zu dem Endzwecke bestimmt ist, diese Leidenschaft in dem Gemüthe zu erregen. Da Sie sehr wißbegierig sind, will ich Ihnen mit einem, das man in englische Verse zu übersetzen versuchet hat, aufwarten, welches folgendermaßen lautet:

Uebersetzung eines irländischen Liedes das sich anfängt:

Blon ville ſlane g'un oughth chegh Khune &c. &c.

Gesegnet waren die Tage, da meine Geliebte und ich, Hand in Hand liegend, in dem einsamen Schatten uns verirreten, wo Aepfelblüthen mit ihrem balsamischen Dufte die Luft erfülleten, und ich der losen Schönen, süße Küsse raubte. Da erschall das frohe Lied des gefiederten Chors, wie annehmlich ließ der Kuckuck seine einnehmende Stimme ertönen! Stolz erweiterte die Drossel ihre

Kehle, und bemühete sich die Annehmlichkeit der Töne der Amsel zu übertreffen.

Allein wie unglücklich bin ich itzo nicht, meine Geliebte, meine Gesundheit ist erschöpft, meine Blüthe verfallen, tiefsinnig durchirre ich das einsame Gebüsche; — das Gebüsche reizt mich nicht mehr, — denn ich vermisse meine Geliebte.

Laß uns noch einmal uns verirren, geliebtes Kind, und in angenehmen Scherzen den geschwind verfließenden Tag zubringen; durch Gebüsche von Haselnüssen, wo in Büscheln hangende Nüsse einladen, und röthende Aepfel die verführten Blicke reizen.

Sicher auf majestätische Reize, kann mein liebenswürdiges Mägdchen ihre Schönheit mit mir in die schattichten Gegenden wagen. Ach welche zärtliche Sehnsucht quälet mich, bis ich meines Herzens Wunsch, meine Geliebte, besitze. Weg mit dieser jüngferlichen Furcht mit diesem frostigen Zaudern! Laß dir die Liebe rathen — Fasse Muth und komm! Dein beständiger Schäfer soll unaufhörlich treu seyn, und auf der ganzen Ebene sonst keine als dich allein lieben.

Um verschiedene von den schönen und natürlichen Wendungen in diesen Versen zu verstehen, muß ich Ihnen sagen, daß wilde Aepfel und Nüsse, welche die Wälder in diesem Lande, so wie in dem unsrigen,

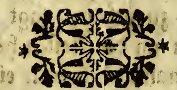
gen, von selbst hervorbringen, das angenehmste Geschenk sind, welches Liebhaber ihren Gebietherinnen machen, welche gemeiniglich wilde Aepfel als etwas wohlriechendes bey sich tragen; sie sind also sehr natürliche Bilder, die in ihrer Poesie können gebraucht werden; die Jahrszeit, in welcher der Liebhaber, wie er uns in diesem Liede sagt, das Glück hatte, bey seiner Schönen zu seyn, und die indessen verflossene Zeit, bis daß er sie durch dieses Lied bittet, sie wieder zu erneuern, wird poetisch beschrieben. Es wird angenommen, daß die Freyheit, die er sich genommen, süße Küsse zu rauben, als sie mit einander scherzten, die Gelegenheit zu ihrem Misvergnügen gewesen sey. Ob dieses gleich nicht deutlich ausgedrückt ist, so wird es doch poetisch zu verstehen gegeben, in der fünften Strophe, wo er ihr, um ihr die Furcht zu benehmen, sagt, daß ihre majestätische Schönheit hinreichend ist, sie gegen alle muthwillige Anfälle in Sicherheit zu setzen. Er bittet sie daher inständig, noch einmal mit ihm in den angenehmen Schatten spazieren zu gehen, der so oft die Scene seines vorigen Glücks gewesen ist: und um sie dazu zu bewegen, mit ihm in diese reizende Einsamkeit zu gehen, sagt er ihr, daß die Nüsse in Büscheln an den Aesten hängen; daß die Aepfel, welche damals, als sie mit einander spazieren giengen, noch blüheten, itzo so roth und reif wären, daß sie dadurch, wenn sie vorüber gienge, würde gereizet werden. Wir können daraus schließen, daß es im Herbste, das ist vier Monate nachdem sie sich entzweyet hatten, war, als er diese Aussöhnung

suchte,

suchte, welche wir wegen der ihr gegebenen Versicherung seiner ewigen Beständigkeit, auf welche keine Antwort erfolgt, als glücklich bewerkstelligt annehmen dürfen.

Inhalt

des ersten Stückes im 26sten Bande.



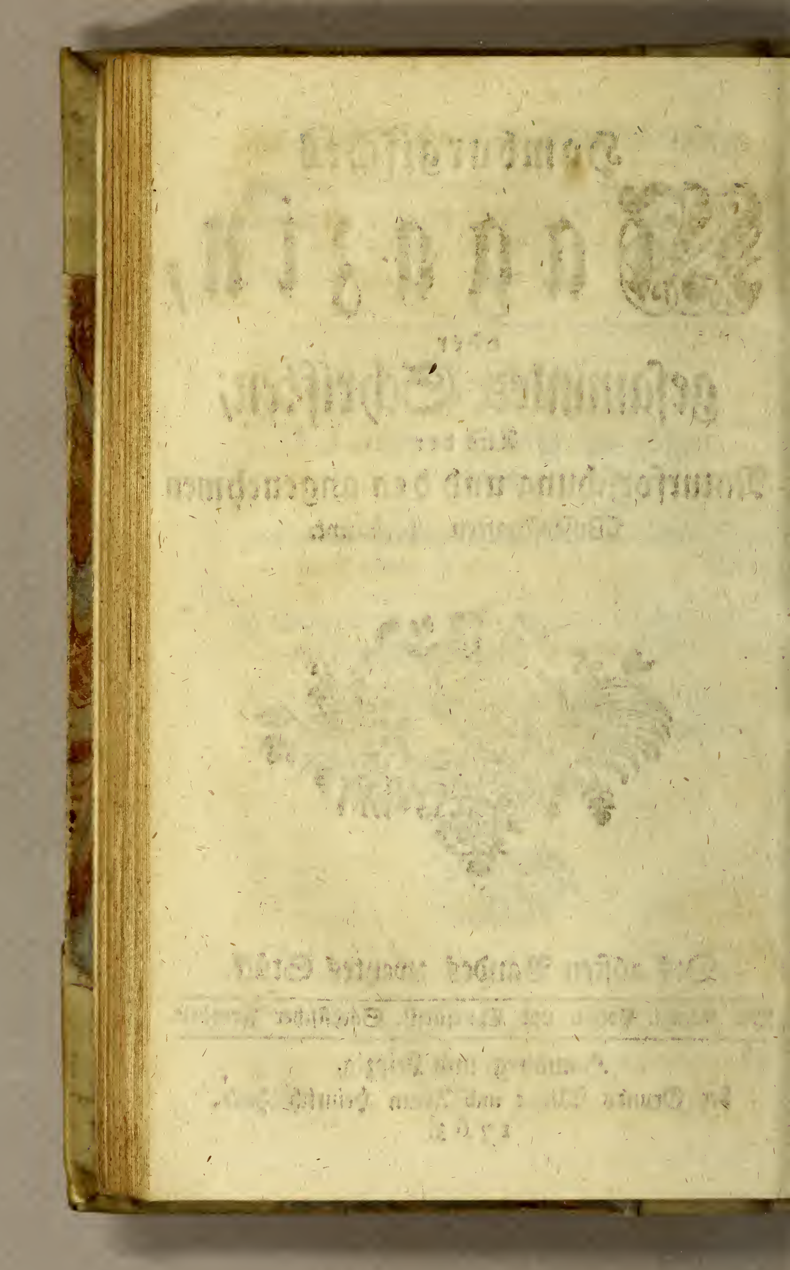
Hamburgisches
Magazin,
oder
gesammlete Schriften,
Aus der
Naturforschung und den angenehmen
Wissenschaften überhaupt.



Des 26sten Bandes zweytes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

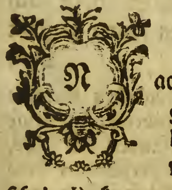
Hamburg und Leipzig,
bey Grunds Witwe und Adam Heinrich Holle.
1763.





I.
Fortsetzung
von
Hrn. Schulzens Abhandlung
vom
Einpfropfen der Pocken.

Der fünfte Abschnitt.
Von dem Ausbruche der Pocken, und was nach der Einpfropfung zu gebrauchen.



Nachdem die Einpfropfung bewerkstelliget worden, muß man mit dem Gebrauche der Arztneymittel so lange verziehen, bis die Pocken zum Vorschein [1]) kommen. Ich nehme doch hiervon ein Clystier

1) Doctor Gaubius gab doch täglich, in diesem Zwischenraume, dem Kranken, von dem er die Krankengeschichte, in dem zweyten Theile der Harlemer Abhandlungen auf der 325 Seite, liefert, einige Pulver vom Sal. mirab. zu 2 Quentgen ein.

stier aus, das man beybringen muß, wofern die Person nicht, wenigstens jeden dritten Tag, einen Stuhlgang hat.

Man muß den Personen, denen man die Pocken eingepfropfet, alle starke Bewegungen gänzlich verbieten; und ihnen nicht erlauben, daß sie sich bey warmen Wetter der Sonne, oder im Winter der Kälte bloßstellen. Denn beydes der Ueberfluß und der Mangel der Ausdünstung hat gefährliche Pocken zuwege gebracht.

Sie haben nun Ursache bey dem Essen und Trinken mehrere Behutsamkeit, als vorher, anzuwenden. Die bösartigen Pocken nach der natürlichen Ansteckung rühren großentheils von Fehlern her, die man während dieser Stille, welche der wahre Zeitraum der Ansteckung (stadium contagii) ist, begehet.

Sie müssen annoch in Erwählung des Umganges vorsichtig seyn. Denn ob es gleich wahrscheinlich ist, daß das Gift der natürlichen Pocken keine Wirkung, oder wenigstens keinen Schaden einige Stunden nach dem Einäugeln [2]) bey uns ausüben kann: so steht man

2) Unter einer Anzahl von zwanzig Mägdchen, welchen man den 2ten des Jul. 1755 im Inoculationshause zu London die Pocken impfete, befanden sich sechs, bey denen man erst nach einer wiederhohlten Einpfropfung den Zweck erreichete. Diese stellete man den 17ten Julius des Morgens zum zweytenmale bey ihnen an, und sie wurden noch an eben dem Tage des Abends in das Pockenhospital gebracht. Doctor Archer hielt für gewiß, daß sie von den Pocken frey bleiben würden: indem er bloß ein einzigesmal, seit der ersten Errichtung des Hospitals, erfahren hatte, daß die Pocken nach der zweyten Ein-

man doch in Zweifel, ob der Handgriff wirklich angeschlagen habe. Ist er unkräftig gewesen: so kann der Kranke mit dem Athemzuge das Gift schöpfen. Außerdem können Fremde andere ansteckende Krankheiten, die alsdenn gangbar sind, zuführen.

Wenn zwey Tage verflossen sind, fängt die Wunde roth zu werden und zu jucken an. Bisweilen ist sie auch ein wenig feucht. Man pflegt alsdann das Pflaster umzuwechseln, und den Faden auszunehmen. Es läuft aber auf eins aus, ob man diesen leztern Umstand beobachtet oder nicht.

Den 4ten Tag nimmt das Jucken zu, und die Wunde ist feuchter, und an dem Rande gerne weißlich.

Den 5ten Tag wird man gemeiniglich einen weißen Strich in der Wunde gewahr. Einige klagen über ein Fahren in dem Arme, oder sie haben eine Empfindung, als wenn etwas nach den Fingern hinunter kröche. Andere reden von einer Steifigkeit in dem Gelenke des Schulterblatts, oder von einer Empfindlichkeit in der Achselgrube.

Den 6ten Tag pflegt die Wunde anzufangen, ein wenig dünnen Eiter von sich zu geben. Einige sagen, daß die Wunden jucken, und andere, daß sie schmerzen. Der Harn ist citrongelb. Es geschieht selten, oder niemals, daß jemand diesen Tag Kopf-

Einpfropfung eingetroffen sind. Sie wurden aber wirklich von der Krankheit überfallen, ob sie gleich sehr gelinde war: welches schwerlich geschehen wäre, wenn das natürliche Pockengift des Hospitals auf diese Personen, die sich nur einige Stunden zuvor einpfropfen ließen, hätte wirken können.

schmerzen empfindet: viele aber klagen über eine Schwere auf den Achseln, und Schmerzen unter dem Arme. Ja, bisweilen findet man schon die Drüsen unter dem Arme ein wenig geschwollen; zu einer deutlichen Anzeige, daß das Pockengift diesen Weg nimmt, und zuerst die zunächst liegenden Theile antastet [3]). An diesem Tage ist man gemeiniglich im Stande mit Zuverläßigkeit zu urtheilen, ob der Kranke angesteckt sey oder nicht.

Den 7ten Tag sind die Anzeigen der Eiterung in der Wunde noch deutlicher. Viele klagen nun über eine Empfindlichkeit und Geschwulst unter dem Arme; die meistentheils, wenn die Pocken ausbrechen, zu verschwinden pfleget. Diesen Tag, und bisweilen eher, kann man den Geruch der Pocken an dem Athem [4]), und der Ausdünstung erkennen. Verschiedene fangen nun an über Schwere in den Gliedern, Schläfrigkeit und Kopfschmerzen zu klagen, und gegen den Abend geht ihnen der Puls schnell.

Den

3) Auf eben die Weise fängt, nach dem Bisse eines rasenden Hundes, die Stelle, welche der Biß getroffen hat, erst zu schmerzen an: und nachher fühlet man, in den benachbarten Theilen, einen fliegenden Schmerz: welcher ein sicheres Zeichen ist, so gar nach einer langen Zeit, daß die Wasserscheu herannahet. Man sehe *Aurelian.* Acut. Morb. Lib. 3. Cap. 14. S. 226.

4) Man sagt, daß dieser Geruch von der Art sey, wie man ihn in der Bräune (Angina) empfindet, und daß der Pockengeruch nicht eher, als im dritten Zeitraum gemerkt wird. Aber die Ausdünstung selbst riecht besonders.

Den 8ten Tag pflegt die Krankheit meistentheils einzufallen. Die meisten empfinden eine Abwechselung von Kälte und Hitze, welche sich mit einem Brennen in der Haut zu endigen pfleget. Einige klagen den ganzen Tag über Kälte, und einige leiden einen Anfall, (paroxysmus) der dem Wechselfieber nicht unähnlich ist. Andere bekommen eine Röthe im Gesichte. Es findet sich ein Widerwillen gegen das Essen ein, mit dem bisweilen ein Brechen vergesellschaftet ist. Die Augen sehen dunkel oder gebrochen aus; und einigen fällt das Tageslicht, so lange die Pocken noch nicht ausgebrochen sind, lästig. Sie werden wüste im Kopfe, und geberden sich als betrunkene Leute [5]). Nachher verwandelt sich aber diese Verrückung in ein schmerzhaftes Getöse im Kopfe, und sie fahren in dem Schlafe auf.

Den 9ten Tag pflegen sich die Zufälle, die bey dem vorhergehenden erwähnet werden, wofern sie noch nicht vorhanden sind, einzustellen. Gemeiniglich befinden sich die Kranken des Vormittags ziemlich wohl, aber gegen den Abend setzt ihnen eine neue Verschlimmerung (Exacerbatio) zu. Sie werden mehr entkräftet, und klagen bisweilen über einen fliegenden Schmerz, der mit dem Rheumatismus in den Gliedern eine Aehnlichkeit hat. Der

5) Die Dienstboten im Inoculationshospitale wusten, daß die Zeit der Krankheit um war, wenn die Kranken einen ungewöhnlichen Lärmen in dem Hause erregten. Des Doctors Kirkpatrick eigene Tochter merkte eine solche Verrückung in dem Kopfe: und sie fragte selbst, ob Leute, die betrunken sind, nicht eben eine solche Empfindung hätten?

äußerliche Theil des Körpers wird heiß, und das Hauptweh nimmt zu. Einige klagen über Beängstigungen und Rückenschmerzen, die doch nicht schneidend sind, und durchaus nicht immer Vorboten von vielen Pocken abgeben. Der Puls ist hart, und die Haut gemeiniglich noch scharf. Sie beschweren sich über starken Durst, den man auch mit verdünnenden Geträncken, wozu bey geringen Leuten eine dünne Habersuppe und Biermolken am dienlichsten ist, zureichlich löschen muß. Die Wunde pflegt nun einen gelben Eiter, bisweilen zu einigen Tropfen, wenn das Pflaster verwechselt wird, welches gemeiniglich täglich geschieht, von sich zu lassen. Die Kranken rasen selten. Wofern es sich aber zuträgt: so darf man dennoch nicht auf eine große Menge von Pocken folgern: wie ich zu mehrernmalen bestätiget gefunden habe. Zittern und kleine Zuckungen finden sich bisweilen bey Kindern ein, die aber gemeiniglich von sich selbst, bey dem Ausbruche, oder vermittelst eines Clystiers [6]) vergehen. Siehet man, daß

6) Man sehe *Preussius* in E. N. C. Cent. III. Obs. 16. Doct. Kirkpatricks (a. ang. O. S. 263.) ältester Sohn, von 11 Jahren, bekam eine starke Zuckung; und weil er verstopft war, setzte man ihm ein Clystier. Hierauf erfolgte ein ziemlich starkes Fieber, und es brachen zahlreiche aber abstehende (distinctae) Pocken aus. Die Zuckungen, die nach dem Ausbruche der Pocken nicht vergehen, pflegen gemeiniglich von übeln Folgen zu seyn. Herr Ranby hat doch eine gegenseitige Wahrnehmung von einem Kinde, das man im 7ten Jahre inoculirte. Bey diesem waren die Zuckungen der erste Zufall, welche auch während des Ausbruchs und der Eiterung, ob

daß sie einen Mangel der Kräfte, die zur Austreibung der Pockenmaterie erfordert werden, zu erkennen geben: so darf man, nach dem Verbote des Doctors Mead [7]), die Ader durchaus nicht öffnen; sondern sind im Gegentheile Senfpflaster (sinapismi) und Blasenpflaster zu gebrauchen. Die letztern bringt man am besten im Nacken, und die erstern an den Füßen an. Wofern das Fieber zu stark wird, und der Kranke vollblütig ist: so muß man, vornehmlich, wenn es ein Frauenzimmer ist, das eine gar zu sparsame oder unordentliche Reinigung gehabt hat, die Ader öffnen. Doch muß man bey diesem Umstande behutsam verfahren, damit das zum Ausbruche nöthige Fieber nicht gänzlich unterdrücket werde [8]).

ob gleich nicht mit solcher Heftigkeit, als vor dem Ausbruche fortdauerten. Die Pocken waren von guter Art, und das Fieber war mäßig. Doch blieb das Kind noch 6 oder 7 Wochen schwächer, als sonst zu seyn pfleget. Es ließ sich aber nachgehends wohl an.

7) De Variol. S. 58.

8) Leute, die vor der Einpfropfung ausführende Mittel und eine magere Diät gebrauchet haben, vertragen in diesem Zeitraume das Aderlassen nicht so gut, als die, welche die natürlichen Pocken bekommen. Drey oder vier Bläsgen, (pustulae) die sonst vielleicht hervorgetreten wären, bleiben leichte bey dem geringsten Blutverluste aus. Ich sahe in dem Inoculationshause einen Knaben, (James Smith, von 16 Jahren) den 10ten und 11ten Tag ein Nasbluten leiden, und keine Pocken fanden sich ein, ob gleich die gewöhnlichen Zeichen vorangegangen waren. Man fühlete vorher eine Geschwulst unter dem

Es geschieht selten, oder niemals, daß die Pocken an diesem Tage zum Ausbruche gelangen.

Den 10ten Tag vor dem Ausbruche ist der Puls hart. Die Haut fängt aber an weich und feuchte zu werden. Die Kranken klagen über ein Getöse im Kopfe. Einige fühlen auch ein Fahren in dem Rücken, und andere sagen, daß es ihnen überall im Körper wehe thue. Je zahlreicher die Pocken sind, destomehr klagen die Kranken gemeiniglich vorher.

Das

dem Arme, die nicht eher, als nach dreyen Wochen, weichen wollte. Er wurde nicht aufs neue angestecket, als er in das Pockenhospital geführet worden war. Doct. Fuller (Exanthem. S. 305.) theilt noch ein merkwürdigeres Beyspiel von einem Doctor der Arztneygelahrheit mit, welcher 30 Jahre zuvor, da er noch in Oxford studirte, zu einer Zeit, da die Pocken gangbar waren, mit heftigen Kopf- und Rückenschmerzen, und darauf mit einem Phantasiren befallen wurde. Es zeigte sich ein Ausschlag an seinem Körper, den sein Arzt für die Pocken hielt: derselbe verschwand aber mit den ebengenannten Zufällen, nachdem er 2 Pfund Blut aus der Nase verlohren hatte: und nachher hat ihn niemals diese Krankheit angesteckt. Dieses bestätiget Botallus, (De Venaesect. Cap. 5.) noch weiter: wofern wir uns auf seine Erzählung von einem Knechte von 18 Jahren verlassen können, dem man 2 Tage nach dem Ausbruche, zur Ader ließ, und ein Pfund Blut abgezapfet, wodurch die Pocken vergangen wären. Er sagt auch, daß er andere auf gleiche Weise glücklich geheilet habe. Die tägliche Erfahrung zeiget doch, daß ein Nasbluten und eine Aderlasse nicht so oft den Ausbruch bey den geimpften, und noch weniger bey den natürlichen Pocken gänzlich hemmet.

Das Athemhohlen fällt ihnen beschwerlich: und dann und wann kommt ihnen ein Zittern an, das von einer Beklemmung zeuget. Diesen Tag vermag selten jemand außer dem Bette zu bleiben: und in diesem Stücke wird den Kranken in dem Inoculationshause zugestanden, ihrer eigenen Neigung zu folgen. Man hat wenigstens nicht Ursache, bey den geimpfeten Pocken, die schlimmen Folgen zu befürchten, welche Sydenham [9]) von der Wärme des Bettes herleitet. Man verhütet im Gegentheile durch dieß Verhalten die Erkältung, und erweichet die Haut, wodurch der Ausbruch erleichtert wird. Und dieses ist das einzige austreibende Mittel, welches nöthig zu seyn pfleget. An statt hitziger Sachen sind kühlende und häufige Getränke, Durstlindernde Julepe und Emulsionen dienlich. Man muß die Pocken nicht zum Ausbruche zwingen, sondern ihnen Zeit dazu lassen, und, nach eben des Sydenhams [10]) Worten, das Feuer unter einem siedenden Topfe nicht vermehren. Wofern aber mehr, als drey volle Tage, von der Stunde anzurechnen, wenn die Krankheit angefangen hat, vorbeygegangen sind, und keine Pocken

9) Opera omnia S. 184. 446. 612. Er verbot seinen Kranken, vor dem vierten Tage nach dem Ausbruche, oder dem sechsten nach dem Anfange der Krankheit, die Nacht ausgenommen, zu Bette zu gehen. Ich würde zweifeln, ob die Kranken, vornehmlich die, welche zusammenfließende Pocken bekommen haben, im Stande gewesen wären, so lange aufzubleiben, wofern Sydenham es nicht gesagt hätte.

10) Opera omnia S. 448. Er redet auf der 178sten Seite von einem beklemmten Pulse.

Pocken zum Vorschein kommen; sondern der Puls schwach, aber geschwinde und vielleicht uneben geht; die Hitze oder der Durst nicht stark ist; der Urin eine blasse Farbe hat; der Kranke niedergeschlagen ist, und seufzet; einen stumpfen Schmerz im Kopfe empfindet; ein Zittern bekömmt; einen fortdauernden Ekel und eine Neigung zum Brechen vermerkt: so muß man den Ausbruch durch ein Mittel, das gelinde treibt, vornehmlich durch Campherpulver und Weinmolken, befördern. Ein erfahrner Arzt weiß immer sich in acht zu nehmen, daß er diesen schwachen Pulsschlag nicht mit dem beklemmten Pulse, dem Leute, die sehr vollblütig sind, unterworfen zu seyn pflegen, verwechselt. In dem letztern Falle, macht ein Aderlassen den Puls freyer, befördert den Ausschlag, und hebet die Beängstigung und die Unruhe. Einige unter den Kranken klagen über Ekel: wenige aber kommen zum Brechen, oder haben eine solche Empfindlichkeit, oder einen solchen Schmerz über dem Magen und in der Herzgrube, wie in den natürlichen Pocken. Die Ursache hiervon dürfte theils diese seyn, weil dies Pockengift nicht mit dem Speichel verschlucket worden ist; theils auch weil wegen der guten Diät, die man bey dem Einpfropfen gehalten, sich keine Unreinigkeit im Magen hat sammlen können. Die Brechmittel kann man daher hier eher entbehren, wofern sie nicht gänzlich schädlich [11]) sind:

11) Herr Burges, (a. ang. O. S. 27.) saget: er habe niemals das Phantasiren, nach einem vollkommenen Ausbruche fortdauren gesehen, ausgenommen, wenn ein Brechmittel gebraucht worden war. Er stellt

sind: dieweil der Ekel und das Brechen bey dem Inoculirten meistens von der Gemeinschaft (Consensus) der Nerven herrühren. Aus eben der Ursache sind auch die abführenden Mittel in diesem und dem nächstfolgenden Zeitlaufe (stadium) bey den eingepfropften Pocken unnöthig: ob man sich gleich derselben bey der natürlichen Krankheit, um den Ma-

stellt davon zwey Fälle vor, und nach dem ersten starb der Kranke, obgleich alle Anzeigen von gutartigen Pocken vorhanden waren. Doctor Hadow berichtet, in einem Briefe an Doctor Pringle, daß er ehedem eine oder 2 Nächte, ehe das Fieber eintreten sollte, ein Brechmittel gegeben. Da er aber zu verschiedenen malen bemerkete, daß das Fieber sich gleich nach dem Brechen einfand, und nicht eher aufhörte, bis der Ausbruch geschehen war: so sey er von diesem Verfahren abgeschrecket worden. Bey den natürlichen Pocken habe ich gesehen, daß die Kranken von einem heftigen Fieber mit Phantasieren und einer Entzündung der Augen überfallen worden: wenn sie ein Brechmittel, ohne die Ader vorhero zu öffnen, eingenommen hatten. Daß es, wie ein austreibendes Mittel (expellens) wirke, erhellet zur Gnüge aus dem starken Schweißbade, das sich, während der Wirkung des Brechmittels, äußert. Huxham (Essay on fevers S. 147.) sagt auch dahero: daß nichts so gut den Ausschlag bey schwachen und niedergeschlagenen Personen, wo die Pocken gleichsam in der Haut begraben liegen, und sich nicht recht erheben, sondern kaum gesehen oder gefühlet werden, als ein gelindes Brechmittel, befördert. Selbst Sydenham (Op. omn. S. 461.) der vor den treibenden Mitteln so furchtsam war, ließ bisweilen zu diesem Endzwecke das Infusum croci metallorum, nach geschehener Aderlasse, nehmen.

Magen und die Gedärme zu reinigen bedienet [12]). An diesem und dem nächstfolgenden, oder 11ten Tage schlagen die Pocken gemeiniglich aus. Aber vorher pfleget der Kranke in einen gelinden Schweiß zu gerathen. Zugleich mit dem Ausbruche, und bey einigen noch etwas zeitiger, verschwinden die gewöhnlichen Zufälle, als die Kopfschmerzen, das Fieber und die Unruhe. Der Puls wird weich: und der Kranke klaget gemeiniglich, von der Zeit an, weiter über nichts, es möchte denn seyn, daß ihm verdrießlich falle, das Bette länger zu hüten. Die meisten würden nun auch wohl auf seyn können: und einige Aerzte geben es auch zu. Es ist aber am rathsamsten, die Kranken im Bette zu halten. Die Empfindlichkeit oder die Geschwulst unter dem Arme, vergeht nun bey den meisten: sie kömmt aber bisweilen

12) Man dürfte auch wirklich das von den Laxiermitteln befürchten können, was ich von dem Aderlassen erwähnet habe. Bey den natürlichen Pocken kann nicht so leicht eine Aenderung mit dem Ausbruche, der unterwegens ist, statt finden. Doch führet D. Meibohm (Diss. de Var.) ein Beyspiel von einem Knaben an, der sich in einem Hause befand, in dem viele an den Pocken krank lagen. Er hatte, bis auf den vierten Tag, alle die Zeichen, die vor den Pocken vorangehen. Er bekam aber darauf einen Durchfall, der mit einem unleidlichen Gestanke verbunden war, und wurde dadurch von den Pocken befreyet. Daß ein Durchfall, der durch ein Laxiermittel erwecket worden, eben diese Wirkung ausübe, erhellet aus dem Beyspiele, das ich schon aus dem Graßius gemeldet habe. Man sehe S. 45. Anm. 4.

weilen nach 4 oder 5 Tagen wieder. Die Pocken zeigen sich gleichsam als kleine Nadelknöpfe, und zwar gemeiniglich zuerst um die Wunde, die man zum Einpfropfen gemacht hat, auf der obern Lippe, um die Nase, und andern Theilen des Gesichts [13]); darauf lassen sie sich in dem Nacken, an der Brust, und unten an den Armen bey der innern Fläche der Hand, woselbst die Hitze stärker, als höher hinauf, auf dem Arme ist, sehen: und zuletzt brechen sie an den Füßen aus. Der Ausbruch endiget sich selten eher, als 3 Tage verflossen sind: und eben so viele Tage gehen gemeiniglich bey gutartigen Pocken vorbey, ehe sie auszuschlagen anfangen [14]). Die gewöhnlichste Anzahl nach der Impfung sind 30 bis 50 Pocken. Man wird nur sehr selten, nach derselben 3 oder 400 Pocken, die bey der natürlichen Krankheit für wenig gehalten werden, rechnen können. Ich habe niemals auf die Einpfropfung diejenige Art, die Variolae contiguae genannt werden, viel weniger

13) Man beurtheilet die Gefahr und die Gelindigkeit der Krankheit, Sydenhams Ausspruche zu folge, nach der Anzahl der Pocken im Gesichte, und nicht nach der Menge, die sich über den Körper ausbreitet; obgleich Doctor Freind dieses letztere behaupten wollen, um seinen Sätzen von dem Nutzen der Laxiermittel in den Pocken ein Gewicht zu geben.

14) Man muß, außer Zweifel, nicht bloß die Tage zählen; sondern nach des Doct. Thomson (a. ang. O. S. 5.) Erinnerung, 24 Stunden auf jeden Tag rechnen. Denn sonst kann man einen großen Fehltritt in dem Urtheile von dem Verlaufe (Prognosis) begehen.

weniger die zusammenfließenden Pocken, folgen gesehen: obgleich einer und der andere Arzt sie bemerket zu haben versichert.

Bey wenigen bleibt der Ausbruch länger als bis auf den 12ten Tag aus. Es wird also als seltsam angesehen, wenn die Pocken erst den 13. oder 14ten Tag eintreffen [15]).

Die

15) Der Herr Ritter Roseen hat mir zu erzählen beliebet: daß ein Kind von 8 Jahren, dem in Upsal, unter der Aufsicht des Herrn Leibmedicus Aurivillus die Pocken eingepfropfet waren, nicht eher, als am 10ten Tage krank geworden, und die Pocken erst am 13ten Tage ausgebrochen wären. Doctor Hosty (Journ. de Medecine T. III. S. 282, 1755.) berichtet, daß die Pocken bey des Lords Dalkith Tochter erst am 14ten Tage hervorgekommen sind. Doctor Kirkpatrick, (a. angef. O. S. 260.) der selbst die Pocken an dem 14ten Tage ausschlagen gesehen, saget: es wäre ihm versichert worden, daß die Pocken, unter dreyen Personen, die man zugleich geimpfet hätte, bey zweyen erst den 17ten Tag sich eingefunden hätten. In Egham wurde ein Knabe von 7 Jahren erst den 23sten Tag nach dem Einpfropfen krank. Es trafen ihn zwar ziemlich bösartige Pocken; er kam doch aber glücklich mit dem Leben davon. Seinem Bruder wurden sie eben dasmal mit eben der Materie geimpfet: und er fiel zur gehörigen Zeit in die Krankheit, und bekam gelinde Pocken. Man bleibet ohne Zweifel in einiger Ungewißheit, ob der erste Knabe von dem Handgriffe angesteckt worden, oder ob dieser fehlgeschlagen sey, und er nachgehends durch eine natürliche Fortpflanzung sich die Krankheit zugezogen habe.
Anfänglich war man der Meynung, daß die Pocken nach der Einpfropfung, sich den dritten oder vierten Tag einstellen könnten. Aus einer langen Erfahrung

Die Zeichen, welche ich bey jedem Tage vorstellig gemacht habe, gründen sich auf die Fälle, die am öftersten vorkommen. Bisweilen aber habe ich mich verwundern müssen, wie die Pocken, ohne daß der Kranke die geringste Beschwerde verspüret hat, oder wenigstens, daß er nur etwas unlustig gewesen ist, ausgebrochen sind. Bisweilen gehen zwar Kopfschmerzen und Fieber voran; die Wunde[16]) kommt aber völlig zur Heilung.

Biswei-

fahrung aber weiß man, daß sie sich hierinn versehen haben, und daß die Personen vorhero von den natürlichen Pocken angesteckt gewesen sind. Dem zu folge kann man nicht glauben, daß die Pocken bey dem le Dúc, (a. ang. O. §. 26.) der in Constantinopel an sich selbst die Einpfropfung hatte verrichten lassen, und nachgehends diesen Kunstgriff in Leiden vertheidigte, von der Einpfropfung hergerühret haben, denn er wurde den dritten Tag krank, und bekam die Pocken den vierten nach dem Schnitte. Ja, er saget, daß die Pocken bey einigen den 1, 2, 3, 4, 5 und 6ten Tag nach dem Einäugeln sichtbar geworden wären. Der letzte Zeitraum, der bis auf den 7ten geht, ist gleichfalls zu kurz. Warum trägt sich dergleichen nicht noch jetzo zu? Er macht eben die Erinnerung, wie Mr. le Camus (Journ Oeconom. d'Octobre 1755. S. 123.) von der Chinesischen Inoculation, daß die Pocken, die den ersten Tag ausbrachen, gefährlicher, als die spätern, sind. Wir haben aber nicht Ueberzeugung genug, diesen beyden Berichten Glauben beyzumessen. Denn der erste hat selbst die Einpfropfung nicht ausgeübet, und der letztere verschweigt, aus welcher Hand er seine Nachricht erhalten habe.

16) In Ansehung der Wunde, macht D. Hadow in einem seiner Briefe, eine [illegible] Anmerkung, die ich sonst

Bisweilen findet sich den 6. 7ten, und zuweilen an einem andern Tage, nach der Einpfropfung, ein rother Ausschlag ein, den man das Scharlachfieber [17]) nennet: und er äußert sich entweder über den ganzen

bey niemand angetroffen habe, und die ich für meinen Theil nicht beobachten können, dieweil ich keine so bösartigen Pocken, wie diejenigen, von denen er redet, nach der Einpfropfung wahrgenommen habe. Er versichert, daß alles gut gehen werde, wenn die Wunde roth und entzündet aussieht: wofern sie aber bleyfärbig und schlapp wäre, und ein dünnes Wasser durchließe: so wäre er gewiß, daß zusammenfließende Pocken erfolgen würden. Ja, er hat auch bey der Gelegenheit die Pocken mit Petechien und Wasserbläschen (ampullae lymphaticae) vergesellschaftet gesehen, und gefunden, daß sie nicht eher als die 20ste Nacht getrocknet sind. Er sagt aber, daß er niemals solche Zufälle bemerket, wofern der Kranke sich nicht erkältet, oder andere Unordnungen begangen hatte. Er hat alsdann mit Nutzen die Chinarinde und die Mixtur des Riverius (Mixt. ſal. River.) verschrieben. Die Veränderungen der Wunde, von denen erwähnet worden, kommen mit dem überein, was sich bey grössern Wunden zuzutragen pfleget. Denn man hält es allezeit für eine gefährliche Vorbedeutung, wenn die Lippen trocken und schlapp sind, und kein Zeichen zur Eiterung von sich geben.

17) Dieser Ausschlag wird von den Engelländern Raſh genannt. Und unter diesem Namen begreifen sie das Scharlachfieber, den rothen Friesel und die Entzündung, die mit der Rose eine Aehnlichkeit hat. (phlogoſis eryſipelatoſa) Bey den Franzosen faßt die ebullition de ſang eben so viele Krankheiten in sich. Und die Deutschen vermengen gemeiniglich dieselben unter dem Namen des rothen Friesels. Es

ganzen Körper, oder bloß um die Wunde herum, die alsdenn viel Eiter von sich zu geben pfleget. Der Kranke bekömmt einen geschwinden Puls, und ein Brennen in der Haut: er klaget aber übrigens selten über etwas. Die ganze Heilung besteht in einem warmen verdünnenden Tranke, wobey die Person sich zu Bette halten muß. Wofern es nöthig ist, die Ausdünstung zu befördern: so geschieht dieses am füglichsten mit einem oder dem andern Campherpulver. Durch diesen Ausschlag leiden die Pocken keine Aenderung, sondern sie finden sich zur rechten Zeit ein, so wie sie ihre Art dennoch behalten, und nicht gelinder werden. Ich habe bisweilen die Schuppen, die nach dieser Krankheit zurück geblieben, abfallen gesehen, da die Pocken noch in ihrer Höhe gewesen sind. In Engelland habe ich auch noch einen andern kleinen Ausschlag, von wässeriger Art, bemerkt, der aber von keinen beträchtlichern Folgen ist. Dieser Ausschlag fährt immer so lange fort, klar zu seyn, bis er vertrocknet: weswegen er mit Unrecht Friesel genannt wird. Er entsteht sowohl vor, als nach dem Ausbruche der Pocken, so wie auch bey andern Krankheiten, wenn die Ausdünstung gehindert worden ist, oder wenn sich der Kranke hitziger Sachen bedienet hat.

In London bringt man die Kranken, so bald die Pocken ausgebrochen sind, aus dem Einpfropfungs-

Es dürfte auch von weniger Beträchtlichkeit seyn, wenn man diese Krankheiten sorgfältiger unterscheiden wollte.

hause [18]) in einem Wagen, oder einer verschlossenen Sänfte, na[illegible] dem Hospitale hin, wo die Personen, welche die natürlichen Pocken bekommen haben, aufgenommen werden.

Ein jeder Arzt, der mit den natürlichen Pocken umzugehen versteht, weiß nun leicht, was er bey den geimpften, nach dem Ausbruche, in Acht zu nehmen hat; um so viel mehr, da kaum eine unter 20 Personen der geringsten Hülfe bedarf. Meine Absicht ist jetzo nicht, von der Heilung der natürlichen Pocken zu reden: sondern ich will bloß den kleinen Unterschied anmerken, den die Vorbereitung zwischen den natürlichen und eingepfropften Pocken, welche an

18) Die Pocken senken sich nicht nach dieser Veränderung, noch treten sie zurücke, wie viele vermuthin könnten. Die Kranken werden auch nicht dadurch abgemattet: sondern im Gegentheil hat man Mühe genug, sie zu Bette zu bringen, wenn sie nach ihrer neuen Wohnung hingekommen sind. Die Absicht, warum man sie in ein anderes Gebäude bringt, ist, damit das Inoculationshospital von der Ansteckung frey bleiben möge. Man hat den größten Grund zu glauben, daß die Pocken nicht eher ansteckend sind, bis sie zu eitern anfangen. Der Sicherheit wegen aber räuchert man doch die Zimmer und die Betten mit Schwefel Ehedem hielt man 3 Hospitäler für die Pocken in London, von denen das eine für die inoculirten Personen gehöret, bey welchen die Pocken ausgebrochen waren. Man hat aber diese Kosten für unnöthig befunden. Das Publicum wird auch besser überzeuget, daß die Pocken wirklich auf die Impfung erfolget sind. Denn sonst konnten sie von denen angesteckt werden, welche die natürliche Krankheit haben.

an und vor sich selbst einerley Krankheit sind, gemacht hat.

Durch die Vorbereitung sind die festen Theile schlapper, und die Feuchtigkeiten milder und dünner geworden. Wenn nun der Kranke vorher mit einem wässerigen Geblüte versehen gewesen ist: so wird das Fieber öfters zu schwach, den zugedachten Ausbruch zu befördern; und die Eiterung will nicht gerne von statten gehen. Wenn man in diesem Falle das bey den Arabern übliche, und von Sydenham wieder eingeführte, kalte Verhalten (regimen) verordnet; welches alsdenn nothwendig ist, wenn das Fieber zu heftig ist: so trocknen die kleinen Blattern ab, ohne Eiter von sich zu geben. Und wenn man bisweilen, bey dem Schlusse des Ausschlages, das Fieber nicht einiger massen durch die Kunst vermehrete: so würden die geimpften Pocken öfters unvollkommen werden.

Man möchte glauben, es wäre am besten, die Vorbereitung nicht zu weit zu treiben. Da man aber nicht immer im Stande ist, den Mittelweg zu treffen: so halten die meisten für rathsamer, in dem ersten Stücke zu fehlen, als wegen Mangels der Vorbereitung eine böse Art von Pocken mit einem heftigen Fieber ausbrechen zu sehen; welchem nachgehendes schwerlich kann abgeholfen werden.

Ein reizendes (stimulans) und ein stärkendes (corroborans) Mittel sind daher öfters bey den eingepfropften, als den natürlichen, Pocken nöthig.

Der erste Zweck wird durch solche Mittel erreichet, als die Giftwurz, (Contrayerva) die Virginische Schlangenwurzel, (Serpentaria Virg.) der

Safran, die Myrrhen, die flüchtigen Salze, spirituöse und vinöse Sachen, Moschus, Schwefelblumen, Campher, Blasenziehende Pflaster und Zugmittel (Vesicatoria, Epispastica) sind.

Dem andern Zwecke thut die Chinarinde eine Genüge, welche, in Ansehung ihrer Kraft, die Eiterung zu befördern, so kenntbar ist. Man kann sie von dem ersten Anfange der Krankheit [19]) brauchen: oder man giebt mit Vortheil den ersten und zweyten Tag Campher, mit Salpeter versetzt; und fähret darauf, die ganze Krankheit hindurch, mit der Chinchina fort. Ein anderes mal aber vermischt man sie mit Arztneyen, welche die Ausdünstung vermehren. (Perspirantia).

Wofern aber das Fieber zu stark ist: so muß man die Ader öffnen, Arztneymittel von Salpeter, und vegetabilische Säuren gebrauchen.

Dem zu Folge kann, nach des Doct. Huxhams Worten [20]), bisweilen Sydenhams, und bisweilen Mortons Verfahren dienlich seyn. Verdünnende seifenartige Getränke sind, in beyden Fällen, von Nutzen:

19) Man sehe hiervon des Professors Monro Abhandlung in den Medical Essays of Ed. B. 5. S. 102; des Malcolm Flemming Proposal for improving the practice of Medecine, illustrated by an example relating to the Small Pox. Hull. 1742; wie auch D. Wall in den Philos. Transact. N. 486. Man lese auch des Herrn D. Bergius Streitschrift de Variolis curandis, Vpsal. 1754. Der Ausbruch wird dadurch nicht gehemmet, wie Morton, (Pyretholog. S. 134.) ein so großer Vertheidiger der China befürchtete.

20) Essay on fevers, S. 128.

Nutzen: ob man gleich nicht auf den Speichelfluß sein Absehen richtet, welches sich selten oder niemals bey der Einpfropfung einfindet [21]).

21) Ich sahe in dem Hospitale eine Magd (Elis. Hatt, von 22 Jahren) die nach dem Einäugeln mit dem Speichelfluß befallen wurde, und doch nicht über 120 oder 150 Pocken hatte. Das Gesicht war ihr sehr geschwollen, daß sie die Augen in 3 Tagen nicht eröffnen konnte. Zugleich litte sie starke Zahnschmerzen, von welchen sie öfters, wie sie sagte, beschwert gewesen war. Die Pocken waren gleichsam aufgespannt, und die meisten hatten das Gesicht eingenommen. Es erschien aber keine Geschwulst nachher an dem Arme, dieweil nur wenige Pocken daselbst befindlich waren. Des Sir Richard Blackmore (a. ang. O. S. 35.) Gedanke scheint gegründet zu seyn, daß nicht eben die Materie, welche die Geschwulst in dem Gesichte verursachet hat, sich nach dem Arme hingezogen habe, ob die letztere gleich auf die erstere alsobald folget. Denn die Geschwulst ist bloß eine Folge von der entzündeten Grundfläche der Bläschen, (bases pustularum) wenn die Eiterung angeht. Wir nehmen bisweilen die Geschwulst auf beyden Stellen zugleich wahr: hingegen keine in den Händen, wenn nur wenige Pocken daselbst ausgebrochen sind, obgleich das Gesichte vorhero geschwollen gewesen ist. Und ein anderes mal bemerken wir eine starke Geschwulst in den Händen, wenn die Pocken daselbst zahlreich oder zusammenfließend sind; obgleich in dem Gesichte fast keine vorangegangen ist, weil die Pocken da mehr abstehend gewesen sind. Einige sehen die Geschwulst, die an den Händen und nachgehends an den Füßen entsteht, für eine critische Versetzung (Metastasis) der schädlichen Materie, und des Pockeneiters (sanies variolosa) an. Blackmore hält hinge-

Man hat selten Schlafmittel (Paregorica) bey den geimpften Pocken nöthig: weil der Kranke nicht unruhig zu seyn pfleget, und der Reiz nicht allzustark ist. Sollte das Eiterungsfieber aber, das bey der Einpfropfung so selten vorkömmt, eintreffen: so muß man sie ohne Bedenken verschreiben[22].

Nach-

hingegen für ungereimt zu behaupten, daß die Zeitigung einer Beule auf dem Arme die Ursache sey, daß eine andere auf dem Fuße, die sich 2 Tage später erhebet, anschwillt. Nach beyden diesen ungleichen Meynungen läuft man Gefahr, wenn die Geschwulst bey den Pocken zurücktritt, auf eben die Weise, wie es einem Menschen das Leben kosten kann, wenn die Geschwulst in der Gicht oder dem Podagra geschwinde vergeht.

22) Ich kann schwerlich glauben, daß Herr Ranby die rechte Ursache von den schlimmen Folgen, deren in der folgenden Krankengeschichte erwähnet wird, getroffen habe. Ein Mägdchen von 7 Jahren wurde, den siebenten Tag nach dem Einäugeln, krank, und bekam 40 Pocken im Gesichte, welche sehr groß und schmerzhaft waren, so, daß die Kranke in eine Unruhe gerieth. Ein gewisser Arzt verschrieb dagegen einen Trank mit der gehörigen Dosis von Diacodium, um denselben jede Nacht, bis die Pocken abgetrocknet wären, brauchen zu lassen. Der Ausgang war dieser, daß, ob das Kind gleich den Verstand zu behalten schien, es doch die Sprache und den Gebrauch der Arme und der Füße verlor, welcher Zustand in 3 Jahren mit sehr geringer Besserung fortdauerte. Der Vater ließ ihrem Bruder die Pocken auch impfen; verbot aber alle Opiate: und der Erfolg war nach Wunsche. Ich kann doch nicht den Opiaten die Lähmung, von der ich erwähnet habe, zuschreiben: zumal ich ein Kind gesehen habe, welches sehr wenige Pocken hatte; und, ob es gleich

weder

Nachdem die Pocken abgetrocknet sind, giebt man, um die sogenannten Nachpocken oder die Beulen [23]) zu verhüten, ein Purgiermittel dreymal, jeden dritten Tag. Man braucht darzu nur einen schlechten (simple) Laxiertrank, oder eine gelinde Abführung mit Quecksilber, worunter das letztere den Vorzug verdienet. Das Aderlassen ist, nachdem die Krankheit überstanden, selten oder niemals, bey der Einpfropfung nöthig.

Ein ist ein alter Einwurf [24]) wider die Einpfropfung, daß die Kranken zum öftern mit Beulen behaftet werden. Die zahlreichen Pocken aber nach der natürlichen Ansteckung schützen nicht einmal davor: und man muß nicht alles von der Inoculation erwarten. Ein jeder, der eine Anzahl von Kranken

 dieser

weder Opiate noch andere Mittel gebrauchet hatte, doch von eben den Zufällen befallen wurde. Bey Kirkpatrick (a. ang. O. S. 75.) lieset man 2 Fälle, die eben diese Erfahrung bestätigen, und einen bey van Juchem in seiner Streitschrift de Variolis, L. B. 1756. S. 16.

23) Der Herr Ritter Roseen hat ein Kind von 4 Jahren gesehen, welches von den natürlichen Pocken schwer angegriffen ward, und nachgehends eine Beule bekam. Es mußte über zwanzigmal zu Stuhle gehen. Denn wenn dieses nicht geschahe, wurde das Kind unlustig und matt: hingegen wurde es munter, so bald es Oeffnung bekommen hatte. Und besonders war es, daß der Unrath jedesmal eben den Geruch, als die Pocken, während der Eiterung, von sich gab.

24) Wagstaffe, a. ang. O. S. 15. De la Fayes, Sermon. S. 28.

dieser Art zu verpflegen gehabt hat, wird wissen, daß auch denen, welche zusammenfließende Pocken bekommen, sehr oft Beulen zustoßen. Da zuerst in der Krankheit kaum eine einzige Stelle an dem Körper von Pocken frey gewesen ist: so bleibt auch nachher fast kein einziges Gliedmaß von Beulen frey. Die Ursache ist, weil die Materie zu häufig und der Reiz zu heftig gewesen, als daß eine gehörige Absonderung des Pockeneiters hätte geschehen können. Nach dem Einpfropfen kommen die Beulen selten an einer andern Stelle, als unter dem Arme, wo man die Pocken eingeäugelt hat, hervor. Die Pockenmaterie tastet die nächstliegenden Theile zuerst an. Bey den natürlichen Pocken leiden die Lungen zuerst. Und davon rühret das schnelle Athemholen, und das ungleiche Verhältniß zwischen dem Athemholen und dem Umlaufe des Geblütes her, so man bey den natürlichen Pocken beobachtet hat [25]). Die Personen, die sich haben impfen lassen, sterben nicht an einer Lungenentzündung, Anfüllung der Luftröhräste (oppletio bronchiorum) und Schwärung der Lunge, wie es mit unzählich viel Leuten geschieht, die das Unglück gehabt haben, von den natürlichen Pocken befallen zu werden.

Selbst der Bau einer Drüse ist die Ursache, daß eine Geschwulst in den Drüsen unter dem Arme sich zuerst einfindet. Wenn der Kreislauf langsamer geworden; und die Pockenmaterie nach der Fläche des Körpers hingetrieben worden ist, und daselbst kleine Geschwüre (abscessus) die wir Pocken nennen, erzeuget hat: so verschwindet gemeiniglich diese Geschwulst.

25) D. *Hillary* on the Small-Pox. S. 53.

schwulst. Da aber bisweilen der Grund zu einer Verstopfung zu weit geleget worden: so fängt sich die Geschwulst wiederum zu erheben an; vornehmlich wenn der Ausbruch den Körper von der ansteckenden Materie nicht gänzlich befreyet hat.

Man findet immer Schwierigkeit, eine Geschwulst in den Drüsen zu zertheilen: und die Eiterung derselben ist selten gut, sondern sie geht immer langsam von statten. Einige tragen eben so wenig Bedenken, eine Pockengeschwulst, (tumor variolosus) als eine venerische Beule zu zertheilen. Wofern sie klein ist: so sind öfters Calomel, in kleinen Dosen des Abends gegeben, und ein Laxiertrank, den man den Morgen darauf nimmt, zu dieser Absicht hinlänglich. An statt des Trankes kann man auch, nach der Erfindung des Doctor Russel [26]), Seewasser, von einem bis zu 4 Pfunden, nach dem Unterschiede des Alters, gebrauchen. Andere bedienen sich zu diesem Zwecke der Londenschen Mercurialpillen, oder der Edinburgischen Aethioppillen (P. Aethiopic. Edinb.)

Aeußerlich braucht man das Unguentum coeruleum forte Londinense, oder das Emplastrum ex ammoniaco cum mercurio, oder auch zertheilende Bähungen (fotus resolventes), die man mit wöllenen Tüchern anbringt. Wenn man merket, daß die Natur diesem Wege zuwider ist, so legt man die zertheilenden Mittel bey Seite, und schreitet an deren Stelle

26) De tabe glandulari. Er bedienet sich gemeiniglich, an statt des Calomels, des Steinmohrs, (Aethiops min.) und giebt ihn entweder vor sich alleine, oder mit dem sogenannten Aethiops vegetabilis, oder auch der Spongia usta vermischt.

Stelle zu warmen, erweichenden und die Eiterung befördernden Umschlägen.

Wenn die Beule unter dem Arme reif geworden ist, so eröffnen einige sie mit dem Messer. Es ist aber besser, hierzu das Causticum commune fort. Lond. zu nehmen. Denn dadurch verhütet man die Steifheit und Verkürzung (contractio) die oft nach der Oeffnung mit der Lanzette zu erfolgen pflegt. Vermittelst der Wunde, die das Aetzmittel zuwege bringt, sondert sich noch mehr Materie in den Drüsen, als sonst gewöhnlich ist, ab. Daher öffnen, zu unsern Zeiten, die vornehmsten Wundärzte solche Geschwülste, die langsam und unvollkommen eitern, fast niemals mit Hülfe des Messers. Man muß sich wohl vorsehen, daß man den Gebrauch des Aetzmittels nicht zu lange aufschiebt: indem die Beule sich, unglücklicher Weise, in die Höhlung der Brust, eine Oeffnung verschaffen könnte [27]). Aus eben der Ursache wartet man nicht, wenn das Aetzmittel seine Wirkung geleistet, bis der Schorf (eschara) von sich selbst abfällt: sondern man macht alsbald, wenn das

27) Ich habe den Herrn Ritter Roseen in seinen Vorlesungen von einem Kinde reden gehöret, welches die natürlichen Pocken hatte, aber unvermuthet, da die Pocken im Gesichte schon abgefallen waren, erstickte und starb. Aus der Erzählung der Amme, erfuhr man nachher, daß das Kind mit einer Beule unter der Achselgrube behaftet gewesen; und man fand bey der Zerlegung nach dem Tode, daß sie sich in der Brust geöffnet hatte. Wäre dem Herrn Ritter dieser Umstand vorher bekannt gewesen: so hätte er vermuthlich diesem Todesfalle vorgebeuget.

das Aetzmittel abgenommen wird, einen Kreuzschnitt, damit die Materie einen freyen Abfluß finde. Man trägt um so viel weniger Bedenken, dieses zu thun, da der Kranke keine Empfindung von diesem Schnitte hat. Nach 4 oder 6 Tagen fällt gemeiniglich der Schorf ab, und die Wunde verbindet man mit einem gemeinen Digestiv.

Es ist zwar nicht zu läugnen, daß die Wunde nach dem Aetzmittel später, als nach dem Schnitte, zur Heilung kömmt. Ich bin aber überzeuget, daß eben dieser Umstand dem Kranken zuträglich sey. Wenn die Einpfropfung, auf beyden Armen, bewerkstelliget worden: so geschieht es auch bisweilen, daß sich in beyden Achselgruben Erhärtungen einfinden. Es dürfte alsdenn mancher behaupten, daß der Arzt, welcher beyde diese Geschwülste zur Eiterung zu bringen bemühet wäre, am besten für die Gesundheit des Kranken sorgte. Es ist aber ungewiß, ob man von zehn Fontanellen sich mehr, als von einer versprechen könne. Die Erfahrung hat gewiesen, daß man selten mehr als eine offen halten kann. Wenigstens kann man nicht mehr als eine dazu bringen, daß sie häufig fließet: und ein altes Geschwüre wird öfters geheilet, wenn man eine Fontanelle veranstaltet.

Bisweilen stößet auch eine Entzündung und Erhärtung, um die Wunde herum, zu, die man aber gemeiniglich bald durch erwärmtes Baumöhl, warme Umschläge und Grütze vertreibet. Die Wunde fließt meistentheils stärker, und heilet später zu,

wenn

wenn die Lippen derselben entzündet sind [28]). Man nimmt auch dann und wann eine Erhärtung wahr, die zur Breite einer Hand, oder noch weiter von dem Schnitte entfernet ist. Alsdann muß man warme Umschläge auflegen. Denn dadurch befördert man den Weg, den die Natur selbst für den bequemsten hält. Bisweilen zieht sich diese Geschwulst weiter hinunter, und entledigt sich durch die Impfwunde: bisweilen muß man auch das Aetzmittel oder Messer ergreifen.

Es trägt sich dann und wann zu, daß der Ausschlag, ohngeachtet die Kranken die gewöhnlichen vorangehenden Zufälle, als Kopfschmerzen, Fieber und Zeichen zur Eiterung in der Wunde bekommen haben, nichts destoweniger ausbleibt. In dem Falle

28) Der Wundarzt Guyot, (a. ang. O.) meldet, daß er, der geringen Anzahl von Personen, die er eingepfropfet hat, die Wunde nicht eher, als zu Ende zweyer Monate, zur Heilung bringen können. Ich habe ebenfalls die Wunde so lange offen gesehen. Alsdann aber hat man allezeit eine Entzündung oder Erhärtung rings um den Schnitt bemerket. Einige haben die Wunde durch Kunst, wie eine Fontanelle, 14 Tage nachher oder länger offen halten wollen. Da sie aber gefunden haben, daß die Wunde selten, nachdem die Pocken abgetrocknet sind, Eiter von sich giebt: so lassen nun die meisten von selbsten die Schnitte heilen, ohne weiter etwas zu thun. Alsdann wird gemeiniglich die Wunde rein, und sondert kleine Fäden von dem zellichten Gewebe ab, wenn die Pocken im Gesichte trocken werden: und sie kömmt zu eben der Zeit, wenn die Pocken auf dem Leibe abtrocknen, oder bisweilen etwas später, zur Heilung.

Falle würde man sich vergebens bemühen, wenn man durch einen neuen Schnitt und Impffaden die Krankheit erwecken wollte. Ich habe in dem Inoculationshause sieben ähnliche Fälle gesehen, da die Pocken weder vermittelst einer wiederhohlten Einpfropfung, noch dadurch, daß die Personen in das Pockenhospital geführt wurden, nachher ausbrechen wollten. Die Wunde floß aber nach der ersten Einpfropfung häufig bey ihnen, und sie schwitzeten gemeiniglich stärker, als sonst gewöhnlich ist [29]). Der Herr Burges [30]) gedenket eines Knabens, welcher, ob das Fieber gleich zur gewöhnlichen Zeit nach dem Einäugeln sich eingestellet hatte, und die Wunden lange bey ihm flüßig gewesen waren, dennoch vergeblich die Pocken erwartete. Er lag nachgehends in dem Bette seines Bruders, der die Pocken hatte, und in den Betten seiner beyden Schwestern, welche zu verschiedener Zeit mit dieser Krankheit beschweret waren: er wurde aber dennoch nicht aufs neue angesteckt.

Le

29) Könnte man dahero nicht mit Wahrscheinlichkeit schließen, daß die Pockenmaterie mit diesen beyden Auswürfen (Excretiones) abgehe. Die Personen, die wenig Pocken nach der Einpfropfung haben, schwitzen auch häufig: und bey ihnen fließet die Wunde stark. Sydenham (Op. om. S. 168. 741.) beobachtete zu seiner Zeit, daß die, welche abstehende Pocken bekamen, in einen starken Schweiß geriethen: deswegen sahe er auch denselben wirklich als ein Zeichen an, daß die Pocken nicht von der zusammenfließenden Art seyn würden.

30) a. angef. O. S. 41.

Le Duc [31]), erzählet von einem Mägdchen, das inoculiret worden war, worauf die eine Wunde zwar zu eitern anfieng, aber die Pocken dennoch zurücke blieben. Die Mutter, welche in Ungewißheit stand, ob dieses die Tochter von den Pocken befreyen könnte, ließ das Jahr darauf die Einpfropfung wiederhohlen: man wurde aber keine Spuren von den Pocken gewahr. Auf eben die Weise verhielt es sich mit dem vierten Sohne des Lordcanzlers York, an dem der Königl. Wundarzt Hawkins die Einpfropfung verrichtete. Er ließ gleichfalls den Handgriff erneuern; aber ohne Wirkung [32]). Daß so gar der Eiter, der aus den Wunden dieser Personen geschöpfet worden, bey andern die Pocken erreget habe, davon sind uns gleichfalls Beyspiele bekannt. Herr Wall, Wundarzt des Pockenhospitals, steckte ein Kind von 7 Jahren mit der Materie an, die er aus den Pockenwunden eines Frauenzimmers, das keine einzige Blatter hatte, wohl aber Kopfwehe und ein gelindes Fieber verspürete, geschöpfet. Bey dem Kinde entstand eine große Anzahl von abstehenden Pocken (variol. discretae) darnach. Herr Middleton, Oberwundarzt der Britannischen Armee, brachte einem Parlamentsherrn von 32 Jahren, der ein untersetziger Mann war, und eine dicke Haut hatte, die Pocken bey. Er wurde nicht im geringsten krank, und bekam auch keine Pocken: die Wunde aber eiterte. Um sich nun zu versichern, ob er hin-

31) a. ang. O. §. 34.

32) Journal Britannique, mois de Janv. & de Fevr. 1755. Art. IX. Tom. XVI.

hinkünftig von den Pocken frey bleiben würde, versuchte man die Materie, die aus der Wunde genommen worden war, an einem Kinde, und bey diesem trafen die Pocken auch wirklich ein [33].

Doctor Mead [34]) verwundert sich mit vielen andern, wie Boerhaave ein Specifik wider die Pocken hat hoffen können, und den Ausbruch derselben verhüten wollen. Es erhellet aber aus dem, was ich angeführet habe, daß ein Pockenfieber ohne einigen Ausschlag bestehen könne. Es kann wohl keiner zweifeln, daß die Pocken nicht bey dem Falle, den ich oben beschrieben habe [35]), in das Blut getreten wären: denn man fühlete die Geschwulst unter dem Arme, obgleich kein Ausschlag zu sehen war. Wir wissen, daß nach der natürlichen Ansteckung bisweilen bloß 2 oder 3 Pocken, bisweilen aber 2 oder 3000 zum Vorschein kommen. Dürften nicht gleichfalls diese 2 ausbleiben können, und das Fieber mit dem Fließen der Wunden [36]) uns von einer fernern Anste-

33) Journ. Brit. Tom. XV. Art. IX.
34) a. ang. O. S. 51.
35) Man sehe S. 121. Anm. 8.
36) Hier verdienet auch die Erzählung des D. Meibom (Diss. de Var.) von einem Knaben angeführet zu werden, welcher in einem Hause wohnete, wo verschiedene an den Pocken krank lagen. Er wurde gleichfalls krank, und zwar mit den gewöhnlichen Zufällen, die vor den Pocken vorangehen, ohne daß der Ausschlag erfolgete. Den dritten Tag verspürete er in der rechten Hüfte einen Schmerz, welcher sich den vierten Tag in eine Entzündung mit einer darauf folgenden Schwärung verwandelte, die den Kranken von den Pocken befreyete.

Ansteckung sichern können? Doctor Hillary [37]) hält sich versichert, daß dem Ausbruche öfters vorgebeuget werde: wenn die Aerzte nicht wissen, daß die Pocken in der Stadt gangbar sind; sondern Aderlasse und kühlende Mittel, wie gegen ein Entzündungsfieber, gebrauchten. Ich zweifle nicht, daß sich dieses ein und das andere mal mag zugetragen haben: doch glaube ich nicht, daß es eben so leicht in den natürlichen Pocken zu erhalten stehe, wie man in dem Seitenstechen (Pleuritis) die Eiterung verhüten kann [38]). Die Araber kamen auch bisweilen durchs Aderlassen, das sie bis zur Ohnmacht fortsetzten, durch kalte Bäder, durch das Trinken des Eiswassers, durch den Gebrauch der Buttermilch und anderer säuerlichen und kühlenden Mittel, dem Aus-

37) am ang. O. S. 148.

38) Doctor Thompson (a. ang. O. S. 28.) setzt an Doctor Freind aus, daß er nicht eben das Urtheil von den Pocken, wie von dem Seitenstechen, gefället; sondern auf die Austreibung der schädlichen Materie sein Absehen gerichtet habe. Diese Hypothese hätte ihn, wie D. Thompson meynet, von der rechten Kenntniß der Natur der Pocken abgehalten. Mein Gedanke ist, daß die Pocken eine Entzündung erwecken, daß aber ihre Art sey, vornehmlich auf der Fläche des Körpers kleine Geschwüre zu erregen, deren Absonderung und Eiterung, nach meiner Meynung, ein jeder Arzt befördern sollte. Doch will ich nicht, daß der Körper stark angetrieben werde; sondern man muß, sowohl vorher als nachher, das Fieber und die Entzündung bedenken, damit die Heftigkeit derselben dem Kranken nicht nachtheilig werde.

Ausbruche vor [39]). Doch halte ich nicht der Vorsichtigkeit gemäß, ihrem Beyspiele zu folgen: da es einigen das Leben kosten dürfte, und der Ausbruch außerdem dem Kranken und dem Arzte zu einer größern Befriedigung dienet. Boerhaave und nach ihm Löber, de la Mettrie und Hillary empfohlen zwar, daß man das Fieber und die Entzündung im Anfange ersticken sollte: Cleghorn [40]) hat aber, in die Länge, seine Rechnung dabey nicht finden können. Wenn einem sehr wenige Pocken zugedacht sind: so glaube ich wohl, daß der Ausbruch ohne Gefahr gehindert werden könne. Ich sehe aber nicht die Möglichkeit davon ein, wenn zahlreiche oder zusammenfließende Pocken unterwegens sind, da doch in dem Falle die Hülfe am nöthigsten wäre.

Bisweilen trägt es sich wiederum zu, daß sich weder Ausschlag, Fieber, Kopfwehe, noch Eiterung in der Wunde äußert. Ich halte dafür, daß dieß öfters davon herrühre, daß solche Personen ohne ihr Wissen in der Kindheit die Pocken überstanden haben, welche, weil sie sehr gelinde gewesen, von ihren Aeltern für Hitzblattern, oder einen krätzigten Ausschlag gehalten worden sind. Andere hingegen dürften ein Pockenfieber ohne Ausschlag gehabt haben, wie wir ziemlich ofte bey der Einpfropfung wahrnehmen. Es ist auch möglich, daß sie mit dieser Krankheit im Mutterleibe behaftet gewesen sind. Der Herr Ritter Roseen hat in seinen Vorlesungen eines

39) *Rhazes* de Var. et Morb. S. 125. u. d. folgg. nach Meads Ausgabe.
40) On the Diseases of Minorca S. 286.

Kindes Erwähnung gethan, bey welchem Schorf und Narben von Pocken zu sehen waren, als es auf die Welt kam. Gegen das Ende der Schwangerschaft der Mutter war der älteste Sohn in die Pocken gefallen. Sechs Jahre darnach bekamen die übrigen Kinder im Hause dieselben: das letztgebohrne blieb aber frey, weil es schon im Mutterleibe diese Krankheit [41]) überstanden hatte. Es dürfte auch Personen geben, bey welchen die so genannte prädisponirende Ursache fehlet; über deren Natur sich so viele den Kopf zerbrochen haben, die aber von andern gänzlich geläugnet worden ist. Das Einäugeln schlägt wohl am öftersten bey Erwachsenen fehl: überhaupt aber sind ziemlich viele, bey denen das Gift unwirksam ist. Unter 897 Personen, welche innerhalb den Jahren 1721 und 1729 inoculirt geworden, und von welchen uns die Doctores Jurin und Scheuchzer Nachrichten geliefert haben, waren 39 Personen, die man nicht anzustecken vermochte. In dem Inoculationshospitale unterwirft man selten eine Anzahl von 25 Personen der Einpfropfung, daß nicht 3 oder 4 darunter ohne Pocken davon kämen [42]).

Eben

41) Man sehe auch S. 31.

42) Unter 9 Kindern, die ich im Maye des jetzigen Jahres, in dem Kinderhause hier in der Stadt, inoculirte, wurde kein einziges mit den Pocken befallen. Es ist aber anzumerken, daß die Kinder vorher im Hause sich aufgehalten hatten, als die Pocken daselbst im Gange waren, ob sie gleich unangesteckt geblieben sind. Sie treten außerdem in das Kinderhaus ein, wenn sie 6 oder 7 Jahre alt sind: und da sie dann von ihren Aeltern abgesondert leben, so sind die Pockennarben das einzige, woran

Eben so hört man viele bejahrte Leute versichern, daß sie niemals die Pocken gehabt hätten. Es bleibt aber doch immer etwas ungewiß, ob sie nicht dieselben auf eine von den erwähnten Arten überstanden haben: noch können sie sicher seyn, daß sie, in der Zukunft, von denselben frey bleiben werden [43]).

Man muß niemals eine Person, bey der, nach der ersten Einpfropfung, die Pocken nicht erfolget sind, versichern, daß sie aufs künftige vor der natürlichen Ansteckung geschützet sey, ehe der Handgriff zum zweytenmale angestellet worden ist: da man gemeiniglich den Schnitt auf beyden Armen macht.

woran man sich halten kann, um zu wissen, ob die Kinder die Pocken schon zurückgeleget haben. Ja eines und das andere von diesen Kindern meynte, daß es schon die Pocken überstanden hätte. Man verrichtete aber doch die Einpfropfung: weil man überzeugt war, daß sie durch dieselbe die Pocken nicht zum zweytenmale bekommen würden. Zu der Impfung, die man zweymal anstellete, nahm man eine Materie, die sich schon bey andern in der Stadt wirksam bewiesen hatte.

43) Löw (a. ang. O. S. 33.) hatte eine 70jährige Frauensperson und einen 80jährigen Mann in den Pocken zu warten. In den Engl. Transactionen N. 390. lieset man von einer Frauensperson, welche die Pocken in ihrem 62sten Jahre bekam, und daran starb. Doctor Werlhof (a. ang. O. S. 21.) hat einen Bauer gesehen, welcher seine ganze Lebenszeit hindurch einer guten Gesundheit genossen hatte, aber in seinem 80sten Jahre von den entstehenden Pocken angegriffen wurde. Diomedes Amicus (a. ang. O. S. 145.) führet an, daß er die Pocken bey einem 90jährigen Manne wahrgenommen habe.

Ich habe mit vielen andern beobachtet, daß die zweyte Einpfropfung erst die erwartete Wirkung geleistet hat. Es kann seyn, daß der Eiter vorher untauglich gewesen ist, oder daß der Faden sich von der Stelle verschoben, oder daß man den Schnitt nicht tief genug gemacht hat. Es ist ebenfalls wahrscheinlich, daß unser Körper nicht immer gleich fähig (susceptible) ist, der Wirksamkeit des Giftes Raum zu geben. Denn wir sehen bisweilen, obgleich selten, daß ein Kind, wenn die Pocken in ein Haus eingeschlichen sind, für das einemal frey bleibt; und hingegen, bey einer andern Gelegenheit dieselben bekömmt.

Zuletzt muß ich noch anmerken, daß die Personen, welche sowohl vor, als nach dem Einpfropfen, sich einer mäßigen Diät beflissen haben, durchaus nicht auf einmal wieder den Gebrauch des Fleisches und der starken Getränke anfangen müssen [44]).

Der

44) Doctor Mead (a. ang. O. S. 52.) giebt den Rath, daß diejenigen, welche kürzlich die Pocken überstanden, sich einige Zeit auf dem Lande aufhalten, gelinde Speisen essen, und sich der Eselsmilch bedienen möchten: im Falle aber diese Milch ermangelte, könnte man vorzüglich die Pferdemilch an die Stelle setzen.

Der sechste Abschnitt.

Einwürfe wider die Einpfropfung der Pocken, und Vertheidigung derselben.

Ich würde nicht der Mühe werth halten, die Einwendungen zu beantworten, die man wider die Einpfropfung der Pocken vorgebracht hat: wofern ich nicht fände, daß in Ländern, wo die Inoculation aufzukommen anfängt, die alten Einwürfe wieder hervorgesucht würden.

Die Einpfropfung fand anfänglich, als eine neue Sache, unter den Englischen Geistlichen und Aerzten viele hitzige Gegner. Unter den erstern sind zwar noch nicht alle befriedigt. Ihre Einwürfe aber haben dennoch nicht vermocht, das Impfen abzuschaffen. Unter den leztern hat niemand in Engelland, verschiedene Jahre hindurch gegen dieselbe eine Abneigung bezeuget. Denn die angestellten Versuche haben bey ihnen die Stelle der Vertheidigungsschriften vertreten. Sie brauchten weiter keine Ueberzeugung von dem Werthe der Einpfropfung, so bald sie 50 Personen, denen die Pocken geimpfet worden, und 50, die mit den natürlichen Pocken behaftet gewesen, gesehen hatten.

Es ist ohne Zweifel ungerecht, etwas anzunehmen, das mit der Schrift und der Sittenlehre streitet. Die Geistlichen, welche geglaubet haben, daß diese Gesetze bey dem Einpfropfen leiden, sind von einigen ihrer Amtsbrüder widerleget worden; unter denen ich die Bischöffe von Worcester [1]) und

1) In seiner Predigt, die ich schon angezeiget habe.

Norwich [2]), den Englischen Pastor Some [3]), und Herr Chais [4]) Pastoren bey der Französischen Kirche in Haag anführen will. Diese ehrwürdigen Männer aber haben diejenigen nicht überzeugen können, die sich nicht wollen überzeugen lassen, und welche keinen andern Wahrheiten, als die in der Bibel vorkommen, Glauben zustellen. An den Orten, wo diese verfasset wurde, waren zu der Zeit, die Pocken unbekannt: und um so viel weniger konnte die Einpfropfung in derselben gebilliget oder verworfen werden. Ich stelle mir vor, daß nur wenige dem Prediger Massey [5]) glauben werden: wenn er in seinem Eifer behauptet, daß dem Hiob die Pocken von seinem Plagegeist eingeäugelt worden sind.

Unter den Theologischen Einwürfen dürfte dieser vielleicht der wichtigste seyn: daß die Pockenpfropfer sich eine Macht anmaßen, die der Gottheit alleine zukommen sollte, wenn sie, nach ihrer eigenen Willkühr, eine Krankheit zuwege bringen [6]).

Aber

2) Sermon preached before the President, u. s. w. Lond. 1756.

3) The case of receiving the Small-Pox by inoculation, impartially considered in a religious view by D. Some, u. s. w. and published by P. Doddridge, D. D.

4) Essay apologetique, u. s. w. Diese schätzbare Arbeit steht in den Harlemer Abhandlungen; und ist vor kurzem von dem Königl. Hofprediger Roseen ins Schwedische übersetzt worden.

5) Sermon S. 6.

6) *De la Fayes* Sermon, S. 9.

Aber haben nicht die Aerzte zu allen Zeiten ohne Beschuldigung Krankheiten erwecket? Ein Brechmittel erreget eine Krankheit, die wir das Brechen nennen: ein Laxiermittel verursachet einen Durchfall: das Aderlassen macht einen Blutverlust: (Haemorrhagia); der Schnitt zu einer Fontanelle legt zu einem alten Geschwüre den Grund. Die Aerzte haben sich aber dieser Krankheiten bedienet, um denen, die weit schlimmer sind, vorzubeugen oder abzuhelfen. Demnach heilet man oft das Brechen durch ein künstliches Brechen; man stillet einen Blutfluß, und kommt ihm vor, durch einen andern, oder durch das Aderlassen: und durch die Einpfropfung lehnet man die natürlichen Pocken ab. Es war dahero von dem Doctor Wagstaffe [7]), der selbst ein Arzt war, übel gesagt, daß einem Arzte zukomme Krankheiten zu heilen, nicht aber zu erwecken.

Man sagt weiter: Unsere Pflicht wäre, alles den Händen der Vorsicht zu überlassen, sowohl mit dem Bösen als Guten zufrieden zu seyn [8]), und nicht selbst, mit unserm kleinen Witze, zu künsteln. Aber ehe diese Worte als ein Grund wider die Einpfropfung gelten können, muß erst bewiesen werden, daß wir eine Sünde begehen, wenn wir uns eines Arztneymittels bedienen. Wir nehmen doch noch wahr, daß die, welche ein unvermeidliches Schicksal, und eine gewisse Todesstunde glauben, den Arzt, wenn sie krank sind, rufen

 lassen,

7) a. ang. O. S. 13.

8) *De la Fayes* Sermon, S. 7.

lassen, und sich verbergen, wenn die Pest, oder eine andere Gefahr unterwegens ist. Ich glaube auch, daß sie, ihrer Pflicht, als Menschen, gemäß handeln. Der Witzige sieht das Unglück und verbirgt sich: die Albern gehen durchhin und werden beschädiget [9]).

Der Prediger de la Faye, der mit eifrigen Ausrufungen nicht sparsam ist [10]), bedienet sich der Worte: **Lasset uns Uebels thun, auf daß Gutes daraus komme** [11]). Ich deute dieß so aus, daß wir einen andern nicht berauben sollen, um unsern eigenen Beutel zu bereichern. Ich kann aber nicht einsehen, daß es strafwürdig wäre, sein eigenes Leben so lange zu erhalten, als möglich ist. Folgende mit Ansehen unterstützte Frage scheint auf meiner Seite zu seyn: **Ich frage euch, was ziemet sich zu thun, das Leben erhalten oder verderben** [12])? Um es zu erhalten, schreitet man öfters zu dem äußersten Mittel, und ist zufrieden, wenn bloß eine halbe Hoffnung von dem Erfolge statt findet. Wenn der kalte Brand den Fuß oder der Krebs die Brust angegriffen hat: so nimmt man diese Theile ab; obgleich wenigstens jeder 10te Mensch nach der Operation stirbt. Herr de la Faye giebt in der vorgestellten

9) Sprüche Salomonis Cap. 22. v. 3.

10) S. 30. Es ist die alte Weise, sagt Kirkpatrick (Pref. S. 12.) den Himmel und die Erde, ja die Hölle selbst, mit in den Streit zu ziehen. Und wenn sie diese erschrecklichen Wörter genannt, dann meynen sie, daß sie überzeuget haben.

11) Röm. 3. v. 8.

12) Luc. 6. v. 9.

stellten Frage zu, daß Gutes daraus entsteht. Wenn wir aber auch nach einer genauen Ueberlegung fänden, daß mit der Einpfropfung noch ein Uebel verknüpfet wäre: somuß man sie dennoch wählen, um einem größern Uebel, ich meyne die natürlichen Pocken, zu entgehen.

Wir wollen das Verhältniß zwischen denen, welche nach der natürlichen Ansteckung, und denen, die nach der Einpfropfung sterben, ansehen. Aus den Berechnungen des Doctors Jurin [13]) erhellet, daß die natürlichen Pocken mehr als dem vierzehnten Theile des menschlichen Geschlechts das Leben rauben, und daß unter 11 Kranken, die von den natürlichen Pocken angesteckt worden, zwey gestorben sind. In dem Pockenhospitale zu London sind unter 2364 Personen, so die natürlichen Pocken gehabt haben, 610 Personen, bis auf den Schluß des Jahres 1755, gestorben; welches mehr als einen Menschen unter vieren beträgt. Ich kann wenigstens das Verhältniß von denen, die in Engelland an den natürlichen Pocken sterben, wie 1 zu 5 ansetzen. Ich zweifle, daß sie in Schweden so tödtlich sind. Aber in eben dem Verhältnisse, wie die Pocken bey uns gelinder sind, haben wir auch Hoffnung, daß die Einpfropfung mit noch glücklicherem Erfolge, als in Engelland, werde angebracht werden.

Es

13) Letter tho D. *Cotesworth*, S. 9. Man sehe auch S. 17. In 42 Jahren sind, in London, und innerhalb den so genannten Bills of Mortality, 903,798 Personen gestorben, unter denen die natürlichen Pocken 65,072 Menschen getödtet haben.

Es fällt schwer, einen Vergleich zwischen denen, welche unter dem Einäugeln gestorben sind, zu machen, indem der Erfolg im Anfange und in den spätern Zeiten, da die Kunst gestiegen, so verschieden ist. Die Tabellen der Doctoren Jurin und Scheuchzer zeigen, daß von 897 Personen 17 gestorben; das ist eine unter 52, mit einem Ueberschusse von $\frac{13}{17}$. In dem Inoculationshospitale sind, bis zum Ende des Jahres 1755, 724 Personen geimpfet worden; von welchen 3, das ist eine unter 241 Personen, gestorben sind. Wenn wir aber dem von der Direction des Hospitals bekannt gemachten Berichte zu Folge, die 131 Personen, die vor dem Jahre 1751, eingepfropfet worden, ausschließen: so ist nur ein einziger unter 593, nach der Inoculation gestorben [14]).

In

14) Doctor Archer hat mir kürzlich durch ein Schreiben zu berichten beliebet, daß in eben dem Hospitale die Pocken wiederum an 140 Personen, bis auf den 7ten Junius des gegenwärtigen Jahres (1756) glücklich geimpfet worden. Wenn ich denn diese Zahl zu den obengenannten 593 Personen hinzulegen: so ist nur ein einziger unter 733 Personen, nach der Impfung gestorben. Unter den ersten 131 Personen, die man, im Inoculationshause, zur Impfung annahm, starben 2 unter 112 Personen, die vom Jahre 1751, bis 1752 die Einpfropfung aushielten, starb niemand: eben so war es mit den 129, die im Jahre 1753 inoculiret wurden: aber unter 135 Personen, welche man 1754 inoculirte, starb eine: und im verwichenem 1755sten Jahre, als ich mich in Engelland aufhielt, verrichtete man in eben dem Hospitale an 217 Personen die Inoculation, ohne daß sich ein Todesfall ereignet hätte; wie D. Archer selbst mit eigenhändiger Unterschrift im Journal Britannique mois de Nov. et Decemb. 1755. S. 485 versichert.

In Winchester starben, nach des Doctor Langrish Zeugniß [15]), unter einer Anzahl von ohngefähr 2000 Personen, bloß 2 Kindbetterinnen. Doct. Hadow berichtet dem gelehrten Pringle, daß er bis auf den Junius des Jahres 1755, den Handgriff an mehr, als 1200 Personen verrichtet habe, unter denen eine einzige nur gestorben wäre. In Genev hat man, bis zum Ende des Octobers vom Jahre 1755, an 106 Personen die Pocken eingepfropfet, und es sind alle beym Leben geblieben [16]). Doctor Peverini, Arzt in Cita del Castella, hat diese Cur bey 200 Personen glücklich angebracht [17]). Herr Frewin [18]) sagt, es wäre in Sussex unter 300 Personen, nur eine nach der Einpfropfung gestorben. Den Doctor Mead [19]) hat einer von seinen Freunden versichert, daß die Einpfropfung bey 300 Sclaven auf der St. Christophs-Insel, ohne Verlust eines einzigen Lebens, angeschlagen sey. Herr Ranby versichert, daß er, bis auf den verwichenen Sommer 1755, mehr als 1600 Personen eingeäugelt, und daß alle mit dem Leben davon gekommen wären. Eben dieses lieset [20]) man von 903 Personen, von denen Herr

Bell

15) Bishope of *Worcester* Sermon, S. 20. Anm.
16) Quaest. Med. an Parisiis variol. inoculatio? Auct. *Morisot de Landes*, Par. 1755 S. 9.
17) Man s. des Abts Venuti Italiänische Uebersetzung von Mr. *de la Condamine* memoire; man s. auch l'année Litter. Tom. VI. S. 44.
18) am ang. O. S. 43.
19) a. ang. O. S. 80.
20) D. *Hosty* Rapport. Journ. de Medecine Tom. III. S. 338.

Bell in London die Impfung verrichtet hat. Es haben viele Tausend auf diese Weise die Pocken überwunden: wir haben aber nur von wenigen zuverlässige Nachrichten. Doctor Kirkpatrick hat einige Summen zusammen getragen, von denen die ganze Zahl 9308 Personen ausmacht, davon 83 Personen, das ist eine unter 112, gestorben sind. Bey diesen hat der Todesfall ohne Zweifel oft der Unachtsamkeit des Arztes oder des Kranken zugeschrieben werden müssen: und viele von ihnen haben sich in Westindien [21]) aus Furcht von den natürlichen Pocken, in einem kränklichen Zustande, der Impfung unterworfen. Andere hingegen, die wirklich mit den natürlichen Pocken behaftet gewesen, sind auf die Rechnung der Einpfropfung gesetzet worden [22]). Um aber allen Einwürfen vorzukommen, hat er beydes die unglücklichen und glücklichen Fälle angezeichnet, und allezeit die geringste Zahl der angegebenen Summe angenommen.

Es

21) Man sehe S. 40. Anm. 4.

22) Daß sich dieses zugetragen hat, davon hat uns D. Jurin überzeuget. Nach eben dem Grunde sagt D. Cantwel (a. ang. O. S. 4.) daß des Lords Inchiquin Sohn, durch die Einpfropfung aufgeopfert worden wäre: D. Kirkpatrick (im Journal Etranger, Fevr. 1756. S. 144.) hat aber hinlänglich bewiesen, daß der Vater, welcher der Einpfropfung abgeneigt gewesen ist, den Sohn mit Fleiß von seiner Schwester, so die natürlichen gutartigen Pocken hatte, anstecken lassen. Der Vater mußte aber bald darauf seine Unvorsichtigkeit mit dem Leben seines lieben Sohnes bezahlen. Man sehe auch hiervon das Zeugniß des D. Taylor in seiner Orat. Harveiana, Lond. 1756. S. 52.

Es kann seyn, daß ein Arzt, in einer geraumen Zeit, Personen vorfindet, die sich für das Einäugeln gut schicken, und daß er folglich viele Hundert einäugelt, ohne daß ein Einziger stirbt. Ein anderer kann aber das Unglück haben, daß er bey einer ähnlichen Anzahl verschiedene Todesfälle zählet. Wie leicht kann auch nicht der Tod von einer andern zufälligen Krankheit herrühren? Doctor Maddox, Lordbischoff von Worcester [23]) erinnert, daß von 500 Personen, die alle dem Anscheine nach einer guten Gesundheit genießen, verschiedene innerhalb einem Monate zum Grabe getragen werden können; und daß sich, wenn diese 500 inoculiret würden, eben diese Zufälle ereignen dürften, die man doch auf keine Weise der Inoculation zur Last legen könnte. Herr de la Condamine [24]) wirft auch die Frage auf: ob es wohl jemanden von einer so guten und starken Gesundheit gebe, für dessen Leben man auf 40 Tage gut sagen könnte? Von 800,000 Leuten, die in Paris wohnhaft sind, sterben jährlich 20,000; folglich 2,500 in einer Zeit von 6 ½ Woche, das ist $\frac{1}{320}$. Daher es wahrscheinlich wird, daß von 320 Personen, mehr oder weniger gerechnet, innerhalb 40 Tagen beynahe eine mit Tode abgeht, so ferne man nicht behaupten will, daß dieser Handgriff die Möglichkeit eines natürlichen Todes vermindert. Doctor Cantwel [25]) wendet zwar dagegen ein, daß man leicht sehen könne, ob es von den Pocken her-

23) a. ang. O. Preface, S. 6.

24) Memoire sur l'inoculation de la petite verole, in der Schwed. Uebersetzung, S. 34.

25) a. ang. O. S. 68.

herrühre: ich bin aber überzeuget, daß man den Todesfall der Einpfropfung zuschreiben würde, wenn auch gleich das Gegentheil deutlich bewiesen werden könnte. Dergestalt sind, in den erwähnten Listen, alle Todesfälle, die sich zugetragen, aufgezeichnet worden: wenn der Kranke auch den dritten Tag nach der Einpfropfung gestorben ist.

Man hat gefraget: ob ein zärtlicher Vater sein Kind einer Krankheit unterwerfen dürfte, an der es sterben möchte [26])? Ein weiser und lieber Vater will ohne Zweifel alle Gefahr, die seinem Sohne bevorstehen könnte, abbeugen. Wenn er aber wahrnimmt, daß von einer Anzahl von 200 Personen, ein einziges Leben aufgeopfert wird, und wiederum von einer Anzahl von 5 Personen gleichfalls eines ein Opfer werden muß; und bedenket, daß sein Sohn zu einem von diesen Haufen gehöret: so deucht mir, daß er nicht lange unschlüßig bleiben kann, welches von beyden seinem Sohne anzurathen sey. Wofern er das nicht erwählet, was am mindesten gefährlich zu seyn scheint: so halte ich dafür, daß er Ursache habe, sich mit Unruhe den Tod seines Sohnes vorzuwerfen. Derjenige Vater waget ohne Zweifel mehr, der seinen Sohn zur See oder in den Krieg schicket; da es doch einen andern Ausweg giebet, der bey den Pocken nicht statt findet. Wer wollte, wenn einem die Wahl gelassen wird, eine Lotterie, in der man 200 Nieten unter 1000 Loosen findet

26) *Massey's* Account of inoculation with some remarks. Lond. 1722. S. 10, 14. De la Faye, a. ang. O. S. 29.

findet, einer andern von gleicher Anzahl die bloß 5 Nieten enthielte, vorziehen? Ich glaube nicht, es werde mich jemand beschuldigen, daß ich den Werth der Einpfropfung zu weit treibe: wenn ich zugebe, daß einer unter 200, das ist, 5 unter 1000 Personen, sterben dürfte. Es dürfte sich wohl jemand finden, der, nach des Doctors Cantwell [27]) Gedanken, seinen einzigen Louis, gegen 4000 ungewisse, nicht aufsetzen wollte. Dieß heißt aber nicht die Sache auf der rechten Seite nehmen. Uns ist keine freye Wahl gelassen: wir müssen uns entweder die Folge der natürlichen Ansteckung gefallen lassen, oder uns zu der Einpfropfung bequemen. Er meynet weiter: es wäre eben so ungereimt, sich die Pocken impfen zu lassen, als sich, aus Furcht, man möchte einmal ersaufen, in die See zu stürzen. Dieß Beyspiel ist aber erst alsdenn gültig, wenn ihm, nach dem Gleichniß des D. Fuller, eine Wahl verstattet wird, zu schwimmen, oder in ein Boot oder eine Fähre überzusteigen. Ich halte alsdenn denjenigen für unvernünftig, der den leztern Antrag nicht vorziehet, wenn auch gleich eine Gefahr damit vereiniget wäre [28]). Des Herrn de la Faye

27) a. ang. O. S. 25. 78.

28) Bisweilen findet sich auch wohl der Fehler bey dem Fährmanne oder dem Ruderer. Das Quecksilber und Spießglas würde niemals in vorigen Zeiten verworfen worden seyn: wofern nicht unwissende Leute diese Mittel mit Unverstand angebracht hätten. Ich befürchte, daß bisweilen Leute von nicht viel größeren Einsichten sich mit der Einpfropfung abgegeben haben.

Faye [29]) Exempel, ein Haus, in der Absicht, es zu erretten, in Brand zu stecken; oder das Bein zu brechen, um es gegen einen künftigen Bruch, mittelst einer Schwiele (Callus) zu sichern, haben ein so geringes Gewicht mit sich, daß ich nicht der Mühe werth halte, eine Antwort auf dieselben zu geben.

Wir unterwerfen uns Chirurgischen Handgriffen, als dem Stein- und Bruchschneiden, der Abstümmelung der Arme und Beine, um das Leben zu erretten oder es erträglicher zu machen: ob die Gefahr gleich in den Fällen weit größer, als bey der Einpfropfung, ist. Die Todesfälle sind da so selten, daß es kaum mehr auf sich hat, als was sich nach einem Aderlasse, dem Ausreißen eines Zahnes, dem Gebrauche eines Brech- oder Purgiermittels, zugetragen hat.

Der Englische Prediger Some [30]) bemerket: er hätte noch niemals ein Frauenzimmer sagen gehöret, daß das Heyrathen unerlaubt wäre, weil unter 60 Kindbetterinnen eine stirbt. Ich glaube auch nicht, daß sich viele Männer vom Heyrathen durch die Vorstellung werden abschrecken lassen, daß sich mehr Witwen, als Witwer finden, und daß es folglich mehreren Mannsleuten das Leben gekostet habe. Wenn dann einige wenige nach dem Einäugeln sterben: so können ihre Angehörigen oder Aeltern versichert seyn, daß sie niemals die natürliche Krankheit würden haben überwinden können: indem nun

29) a. ang. O. S. 18, 24.
30) a. ang. O. S. 21.

nun die Wartung eines vernünftigen Arztes, und die Vortheile, welche die Einpfropfung außerdem besitzet, sie zu erretten nicht im Stande gewesen sind.

Doctor Cantwel [31]) der selbst immer, mit Fortgang, und ohne Bedenken, fremden Kindern, in Montpellier, Avignon und Paris, die Pocken eingepfropfet, hat sich doch durch einige schwache Gründe einnehmen lassen, und dieselben bey seinen eigenen Kindern nicht inoculiren wollen. In Engelland hält aber ein jeder Arzt für seine Pflicht an seinem eigenen Kinde die Einpfropfung zu verrichten: und er unterwirft andere Kinder keiner größern Gefahr als seine eigene. Wie groß der Werth sey, den die Englischen Aerzte auf die Inoculation setzen, erhellet auch zur Gnüge aus dem einhelligen Entschlusse, den das Collegium Medicum in London gefasset hat, in welchem es dieselbe für eine Sache von der äußersten Wichtigkeit für die Wohlfahrt des menschlichen Geschlechts erkläret [32]). Ich vernehme mit Freuden, daß das Königl. Collegium Medicum in Schweden sich auf eine ähnliche Weise in einem unterthänigen Schreiben an Seine Königliche Majestät geäußert habe; und daß Seine Königliche Majestät festgestellet haben, daß niemand, ohne die Gegenwart und Aufsicht eines Doctors der Arztneykunde, inoculiret werden möge:

31) a. ang. O. S. 2.

32) Dieser Entschluß stehet in dem Journal Britannique mois de Nov. et Dec. 1755. Tom. XVIII. S. 484. und in Doctor Taylors Orat. Harveian. S. 52. gedruckt.

Es haben einige behaupten wollen: daß die Einpfropfung einen Menschen vor der Gefahr, aufs neue von den Pocken befallen zu werden, nicht schütze [33]). Da die Einpfropfung kaum ihren Anfang genommen hatte, schrieb man schon und redete von einigen Fällen, da Leute, die sich die Pocken hatten einäugeln lassen, aufs neue diese Krankheit bekommen hätten. Nun aber, da das Inoculiren zu einer allgemeinen Ausübung gebracht worden, ist man nicht im Stande ein einziges Exempel aufzuzeigen. Da das gemeine Beste darauf beruhete, so übernahm Doctor Jurin die Mühe, die Wahrheit zu entwickeln. Einen Fall führte Doctor Wagstaffe [34]) von einem Frauenzimmer [35]) an, von dem man vorgab, daß es von den natürlichen Pocken angegriffen worden, nachdem es dieselben erst, durch die Einpfropfung überstanden hatte. Ihr eigener Vater aber bezeugete in einem Briefe an D. Jurin [36]) und Herrn Maitland [37]), auf sein Gewissen, daß sie ganz frisch wäre, und nur einmal die Pocken erlitten hatte. Doctor Clinch [38]) führet ein ähnliches Beyspiel, das ihm von einem Wundarzte auf dem Lande [39]) mitgetheilet worden, an.

33) Wagstaffe a. ang. O. S. 29. Gohlius in Actis Med. Berol. Dec. 2. Vol. II. S. 23. 30.

34) a. ang. O. S. 24.

35) Miß Degrave.

36) Account for the Year 1742. S. 24.

37) Account of inoculating the Small-Pox, S. 53.

38) Historical Essay on the Small-Pox in the appendix, S. 50.

39) Mr. *Jones* from Osvestry in Shopshire.

an. Dieser hätte nämlich ein Kind inoculiret, bey dem nachgehends die natürlichen Pocken ausgebrochen wären. Aber eben dieser einfältige Mann gestand nachher, in einem Briefe an D. Jurin [40]); daß er noch niemals die Inoculation verrichtet hätte; sondern nur seinen Sohn abschrecken wollen, dieselbe bey seinen Kindern anzubringen. Eben dieser D. Clinch giebt noch ein solches Beyspiel von einer andern Person [41]) an, von welcher D. Jurin klärlich bewiesen daß sie erst an dem Scharlachfieber [42]), und nachher an den Pocken krank gewesen ist. Doctor Nettleton erklärete öffentlich in einem Briefe an D. Jurin, den Ungrund der ausgestreueten Nachricht, daß einer, den man vorher inoculiret hätte, an den natürlichen Pocken gestorben wäre. Doctor Cantwel [43]) berichtet, man hätte sich verlauten lassen, daß der Lord Montjoye, der in Paris an den natürlichen Pocken gestorben ist, vorher in Engelland inoculiret worden wäre. Er waget es nicht, dieses für völlig gegründet auszugeben; hat aber doch die Begebenheit anführen wollen. Hingegen versichert uns Doct. Maty [44]) mit Gewißheit, daß man bey diesem Herrn die Inoculation niemals unternommen habe: welches eben bey seiner Frau Mutter nachgehends eine nicht geringe Beunruhigung erwecket hätte. Eben der D. Cantwel, der in einem Lande wohnet, in dem das

L 3 Ein-

40) Acc. for 1725. S. 11.
41) a. ang. O. S. 10. Mr. *Gaugh.*
42) Rash.
43) a. ang. O. S. 38.
44) Journ. Etranger, S. 140. Fevr. 1756.

Einäugeln nicht üblich gewesen ist, weiß von noch mehreren Beyspielen, sowohl in Irrland, als andern Orten, zu reden: er hat aber auch seinen Jurin gefunden. Hätten sich solche Fälle ereignet: so würden, ohne Zweifel, die Englischen und Irrländischen Aerzte sie öffentlich zum Unterrichte ihrer Amtsbrüder bekannt gemacht haben. Es kommt bey dem D. Cantwel ein Brief vom D. Missa vor: worinn erzählet wird, daß ein Irländischer Lord, mit Namen Preston de Grafton, ihn versichert, daß sich die Pocken nach der Einpfropfung bisweilen zwey oder dreymal einstellen; das ist, einmal nach der Einpfropfung, und einmal nach der darauf folgenden natürlichen Ansteckung. Man sollte sich aber kaum vorstellen, daß ein Gelehrter, zu unsern Zeiten, so weit gehen könnte, daß er alles, ja selbst den Namen, erdichtet. Ein solcher Lord, wie Preston de Grafton, oder wie er ihn ein anderesmal nennet, Mylord Plunket, ist noch niemals auf der Welt gewesen [45]. Nach dem Werke des Doctor Cant-

45) Man s. l'Année Litter. par Mr. *Freron*. Tom. V. S. 268. Dergleichen Proben findet man noch mehrere beym D. Cantwel, wo er entweder erdichtete Namen angiebt, oder den Namen gänzlich wegläßt. Deutliche Krankengeschichte und Zeugnisse von Aerzten oder andern glaubwürdigen Leuten in Irrland, von denen er seine meisten Wahrnehmungen entlehnet, suchet man vergeblich in seiner Abhandlung. Ja, er gesteht selbst, daß ihm bisweilen nicht unbekannt gewesen, daß die von den Französischen Aerzten eingegebenen Berichte, nicht in allen Stücken, ihre Richtigkeit gehabt haben. Er sagt aber, er habe aufrichtig seyn wollen, wenn er jemand

Cantwel [46]) ist in Frankreich nichts seltenes, daß Leute mehr als einmal mit den natürlichen Pocken behaftet werden. Herr Molin hat ihn versichert: er habe einen Kranken zweymal in den Pocken verpfleget, und beyde male wären bey dieser Person Narben nachgeblieben. Doctor Seron hat für gewiß erzählet: daß der Pater Burlette sechsmal die Pocken ausgestanden habe, und von der siebenten Ansteckung gestorben wäre. Von seiner eigenen Schwägerinn berichtet Mr. Cantwel, daß sie siebenmal an den Pocken krank gewesen sey, und die beyden letztenmale viele Narben davon getragen habe. Doctor Boyer hat an der Marquisinn de Melon zusammenfließende Pocken wahrgenommen, ob sie gleich eben die Art in ihrer Kindheit ausgestanden. Und eben dieser Mann hat im verwichenen Jahre die Demoiselle Perion d'Avort an den Pocken [illegible]ven gesehen: ob dieselben gleich ihr in ihrer Kindheit so heftig zugesetzet, daß man befürchtete, daß sie ihr Gesicht verlieren würde. Nach allem

jemand citirte: und daher sey nichts an ihren Worten geändert worden. Man s. Lettre de M. *Cantwel* a M. *Raulin*, S. 18. 19.

46) Seite 34. Ich habe mich bey vielen erfahrnen Aerzten in Paris erkundiget: ob sie durch ihre Praxis des Doctors Cantwel Vorgeben bestätigen könnten? Es hat mir aber keiner mit Sicherheit sagen können, daß er die Pocken mehr als einmal bey einer und derselben Person beobachtet habe. Es würde auch ein schwerer Umstand für die Aerzte selbst seyn, wenn der Rückfall der Pocken eine gemeine Sache wäre.

lem diesen wirft Dr. Cantwel [47]) die Frage auf: Ob die Einpfropfung im Stande sey, einen Menschen mehr, als die natürlichen Pocken, vor dem Rückfalle zu sichern? Wenn ich mit Nein antworte: so halte ich doch nicht davor, daß die Einpfropfung daher zu verwerfen sey; indem sie einem eben die Hoffnung, als die natürliche Krankheit, von den Pocken aufs Künftige frey zu bleiben, giebet. Diese Person ist auch einer geringern Gefahr bey dem ersten Versuche unterworfen: bey der natürlichen Ansteckung aber befreyet sie oft der Tod von einem fernern Rückfalle. Er behauptet, daß das Einäugeln in Frankreich unnöthig sey, woselbst die Leute den Pocken so oft ausgesetzt seyn sollen. Da dieß aber, wenigstens in Schweden, etwas Seltsames ist: so glaube ich auch nicht, daß dieser Einwurf bey uns einen großen Eindruck machen werde. Man lieset zwar auch, bey Aerzten in andern Ländern [48]), von Leuten, welche die Pocken zu mehrern malen

47) Seite 36.

48) Rhazes (Comment. de Variol. nach Mead's Ausg. S. 123) sagt, daß ein Mensch zweymal die Pocken leiden könne. Diomedes Amicus berichtet: er hätte eben das erfahren, (am angez. Orte, S. 156.) Diemerbroek (Tom. II. Hist. VIII. S. 299.) gedenket einer Familie, die aus vier Kindern bestanden, welche alle mit zahlreichen Pocken behaftet gewesen wären, aber dieselben, funfzehn Tage nach dem ersten Abtrocknen, wieder bekommen hätten. De la Vigne (am angez. Orte S. 14.) redet von einer Frauensperson, die innerhalb drey Monaten, zweymal die Pocken ausgestanden hätte. Blancard (Praxis Med. S. 68.) schreibet, ihm wären

malen bekommen haben; öfters aber ist dieß eine andere Art von Ausschlag gewesen, wie die bey uns sogenannten Schweinspocken, (Swinköl) und die Wasserpocken, welche von den rechten Pocken unterschieden sind, ob sie gleich Doctor Cantwel [49]) für einerley Krankheit ansieht. Doctor Werlhof [50]) hat eilf Arten von unächten Pocken, die von verschiedenen Schriftstellern beschrieben werden, zusammen getragen: es wird aber ein Kenner erfordert, um sie unterscheiden zu können. So erzählet Doctor Gaubius [51]), daß er eine gewisse Art von Ausschlag für keine Pocken erkennen wollen; und daß ihm ein

ren Leute bekannt, welche an den Pocken drey, ja sogar sechsmal krank gelegen. Des Borellus (Hist. et Obs. Med. Phys. Cent. 3. Obs. 10.) Erzählung von einer Frauensperson, welche diese Krankheit siebenmal ausgestanden hätte, und endlich an derselben in ihrem 118ten Jahre gestorben wäre, ist wohl ohne Wahrscheinlichkeit. Mehrere Beobachtungen von der Art lieset man bey Stalp. v. d. Wiel, (Tom. II. Obs. 42.) Sylvius de la Boe (Prax. Med. Cent. 3. Curat. XV. S. 223.) in den *Comment. de reb. gest. in scient. Nat. et Med.* Vol. II. Part. 4. S. 722. Dwight de Var. et Morb. Lond. 1722. Seite 59.

49) am angez. O. S. 37. Man sehe hiervon des D. Maty Erinnerungen im Journal Etranger, S. 135. M. Lavirotte (Journ. des Scav. Oct. 1755. Seite 2050.) scheint mit Recht sich zu verwundern, wie Cantwel die Pocken mit dem kleinen Ausschlage, der, nach dem Gebrauch einer Mercurialsalbe sichtbar wird, hat vergleichen können.

50) am angez. Orte, Seite 10.

51) am angez. Orte, Seite 363.

anderer daher den Vorwurf gemacht hätte, daß er die Pocken nicht kenne. Der Ausgang zeigete doch, daß Doctor Gaubius nicht gefehlet hatte, indem der Kranke nachgehends in die wahren Pocken fiel. Bey den Krankenwärterinnen entstehen bisweilen einige Blattern (Exanth.); insonderheit, wenn etwas Pockeneiter sich an ihren Körper angesetzet hat. Es ist aber kein Fieber dabey, wie man aus den Nachrichten, welche die Doctoren Jurin und Huxham in die englischen Transactionen einrücken lassen, ersieht. Doctor Kirkpatrick [52]) führet von sich selbst an: daß er einen Ekel verspüret, und einen Durchfall, wie auch eine Blatter auf der obern Lippe bekommen habe; da er das erstemal einen Menschen besuchte, der mit bösartigen Pocken behaftet war. Daß der Rückfall der Krankheit wenigstens selten sey, läßt sich daraus schließen, daß Aerzte von der größten Erfahrung die Pocken niemals mehr, als ein einziges mal, an demselbigen Menschen wahrgenommen haben. Doctor Mead [53]) läugnet die Möglichkeit einer neuen Ansteckung, zufolge einer Begebenheit mit einer schwangern Frau, die vorher schon die Pocken überstanden hatte, und ihren Mann, der mit

52) am angez. Orte, Seite 17.

53) am angez. O. S. 66. Ruysch meldet auch von einer Mohrinn, die ein Kind gebahr, welches mit den Pocken zur Welt kam, ob sie gleich selbst von ihnen frey war. Mehrere Beyspiele von der Art lieset man beym Hildanus, (Centur. IV. Obs. 55. et 56.) Etmüller, (Prax. Tom. II. Lib. I. Sect. 15. Cap. 10. S. 628.) Lanzon, in E. N. C. Cent. I. C. 11. S. 199.

mit dieser Krankheit befallen wurde, wartete. Sie wurde nicht angesteckt; ihre Frucht aber, die todt zur Welt kam, war über den ganzen Körper voll von Pocken. Aus eben dem Grunde hat die Einpfropfung nicht vermocht, denen die Pocken beyzubringen, welche sie schon einmal überwunden gehabt. In eben dem Gefängnisse, wo man die ersten Versuche mit der Einpfropfung anstellete, inoculirte man einen Mann [54]), der das Jahr zuvor die natürliche Krankheit gehabt hatte: es erfolgten aber keine Pocken. In Genev [55]) brach bey einem jungen Frauenzimmer in ihrer Kindheit eine einzige Pocke aus, mit der ein Fieber und die gewöhnlichen Zufälle vergesellschaftet waren. Da aber ihre Aeltern befürchteten, daß dieses dennoch sie aufs Künftige vor den Pocken nicht sichern dürfte, so impfete man sie; aber vergebens, ob sich gleich diese Materie bey sechs andern Personen wirksam bewiesen hatte. Von einer Frauensperson von 12 Jahren, bey der die Einpfropfung glücklich angeschlagen hatte, erzählet Doctor Kirkpatrik [56]), daß sie einige Wochen nachher an sich selbst einen Schnitt gemacht, und drey Morgen nach einander Pockeneiter, den ihre Spielschwestern ihr verschaffet hatten, eingeflößet habe. Acht Tage darauf ward sie von einem gelinden Kopfwehe geplaget, worüber sie erschrak, und bekannte, was sie gethan hätte. Kaum aber hatte sie sich auf das Bette geleget,

54) Richard Evans.

55) Mr. *Guyot*, Mem. de l'Acad. de Chir. Tom. II. Seite 552.

56) am angez. Orte, Seite 120.

geleget, da sie wieder aufstand, und sagte, daß sie nicht länger krank seyn wollte. Die Kopfschmerzen verschwanden, und keine Pocken stelleten sich ein. Doctor Maty [57]) hatte, 14 Jahre zuvor, die abstehenden Pocken überwunden; um aber die Versuche anderer zu bestätigen, machte er zwey Schnitte auf dem linken Arme, und legte einen Impffaden in dieselben. Die Lippen der Wunde entzündeten sich einigermaßen, und fiengen zu jucken an. Den fünften Tag sahe er bey dem Schnitte zwey Blattern, die so groß wie ein Nadelknopf waren; es zeigeten sich aber keine Merkmaale zur Eiterung in der Wunde. Den siebenten Tag waren die Blattern abgetrocknet, und den neunten Tag war alles vorbey. Er befand sich die ganze Zeit vollkommen wohl, und machte auch keine Aenderung in seiner Lebensart, um bey seinen Anverwandten keine Beunruhigung zu veranlassen. Hieraus wird man den Schluß machen können, daß keiner leicht von den Pocken mehr als einmal angegriffen werden kann. Es geschieht zwar bisweilen, daß sich einige neue Pocken äußern, wenn die andern nicht völlig trocken worden sind. Man muß sie aber nicht als verschiedene Pocken ansehen, indem sie gemeiniglich in einer Zeit von zwey oder drey Tagen, abtrocknen. Doctor Mead [58]) hat einen

57) Journal Britannique Tom. XV. S. 424.

58) Epist. ad *Freind.* Man sehe dessen Comment. VII in Hippocrat. Mehrere dergleichen Exempel lieset man bey Morton de Variolis (Cap. II. Hist. 65. S. 206.) Man sehe weiter *Act. Phys. Med.* Vol. V. Obs. 7. S. 35. *Comment. de reb. in scient. Nat. et Med. gest.* Vol. III. Pars I. S. 8.

einen solchen Ausbruch dreymal nach einander erfolgen gesehen, so, daß die Krankheit sich nicht eher, als mit dem dreyßigsten Tage, endigte.

Bey dem ersten Anfange der Einpfropfung behauptete Doctor Wagstaffe [59]: daß durch die Einpfropfung die ächten Pocken nicht mitgetheilet würden. Man merkte aber bald, daß die Personen, bey denen man die Inoculation angebracht hatte, im Stande waren, auf andere die natürliche Krankheit fortzupflanzen; und daß es auf eins hinauslief, ob man den Eiter zum Einäugeln von eingepfropften, oder natürlichen Pocken genommen hatte.

Wenigstens glaubte man, daß die durch das Einäugeln beygebrachten Pocken zu gelinde wären, den Körper zu reinigen. Daß dieses aber ein ungegründeter Gedanke ist, ersieht man daraus, daß ein gesunder Mensch, ehe er die Pocken bekömmt, wohl auf ist, wenn er auch ein hohes Alter erreichet. Unsere Vorfahren, welche von den Pocken nichts wußten, waren von einer stärkern Gesundheit, als wir sind [60]. Und ich zweifle nicht, daß

59) am angez. Orte, S. 17.

60) Von der Araber, (man s. Rhazes de Variol. nach Meads Ausg. S. 104.) bis auf unsere Zeit, an, sind immer einige der Meynung gewesen, daß die Pocken dem Hippocrates und Galenus, nebst andern, von den ersten Schriftstellern der Arztneykunde, bekannt gewesen wären. Zu unsern Zeiten hat vornehmlich Doctor Hahn (Variol. antiquit. nunc primum ex Graecis erut. Brig. 1733.) es mit vieler Gelehrsamkeit beweisen wollen. Er ist aber mit

daß die Americaner einer bessern Gesundheit genossen, ehe sie mit dieser Krankheit heimgesucht wurden, die für sie so tödtlich ist. Die Menge der Pocken ist bloß eine Anzeige, daß diejenigen, bey welchen sie sich findet, vorher einen kränklichen und unreinen Körper gehabt haben. Man kann es auch nicht als einen Vortheil ansehen, daß viele Pocken ausbrechen; denn die zusammenfließenden Pocken lassen eher eine langwierige, wofern nicht lebenslang fort-

mit einer hinlänglichen Gründlichkeit vom Doctor Werlhof (Disquis. Med. de Var. et Anthrac. Hannov. 1735.) widerlegt worden. Reiske berichtet in einer Streitschrift, die er in Leiden im Jahre 1746. herausgegeben, daß er in einer alten Handschrift in der leidenschen Bibliothek gefunden habe, daß die Pocken und Masern sich zuerst in Arabien im Jahre 572, das ist, in dem Jahre, da Mahomet gebohren ward, (man s. Mead de Var. S. 3.) gezeiget haben. Nach Europa sind die Pocken vermuthlich durch die Saracenen, und ferner durch die sogenannten heiligen Kriege gebracht worden. (Man sehe Dr. Freinds History of Physick Vol. I. S. 274.) In dem sechsten Jahrhunderte beschrieben die Araber die Pocken zuerst. Die Saracenen nahmen im Jahre 711. einen großen Theil von Spanien ein, und führten vermuthlich die Pocken mit sich. In Aven Zoars Zeit, welcher entweder gegen das Ende des eilften, oder im Anfange des zwölften Jahrhunderts lebte, war es in Spanien etwas Seltenes, wenn jemand den Pocken entgienge. Gilbert Anglicus und John of Gaddesden redeten im zwölften Jahrhunderte von den Pocken, als einer in England allgemeinen Krankheit. Aber wo, und auf was Weise dieselbe ihren Anfang genommen, ist noch unbekannt.

fortdaurende Schwächlichkeit, wie auch andere Gebrechen, nach sich.

Als man einsahe, daß man die eingepfropften Pocken nicht unächt nennen konnte: so warf man ein, daß mancher durch die Einpfropfung von den Pocken angegriffen würde, der sonst vielleicht immer von denselben dürfte frey geblieben seyn [61]). In unsern Ländern aber entgeht selten jemand den Pocken. Wenn einer gleich sein funfzigstes Jahr zurückgeleget hätte [62]): so bleibt er doch noch in eben der Ungewißheit. Und muß er alsdenn gemeiniglich den langen Aufschub mit seinem Leben bezahlen; welches er vermuthlich würde behalten haben, wofern er die Pocken in seiner Kindheit bekommen, und vornehmlich, wenn er sich der Einpfropfung nicht entzogen hätte. Dr. Cantwel [63]), der uns an einer andern Stelle erzählet, daß in Frankreich oft eine und dieselbe Person zu mehrern malen die Pocken bekäme, berichtet auch: daß daselbst der funfzigste oder hundertste Mensch von den Pocken unangesteckt bleibe. Aber zu geschweigen, daß er nicht gewußt hat, worauf sich seine Aussage gründet: so ist der Unterschied zwischen 50 und 100 zu groß, wenn man

61) Massey am angez. O. S. 1. 7. Blackmore a. angezog. Orte, S. 99. 107. Diese beyden, ob sie gleich der Inoculation abgeneigt sind, rathen doch, daß man den Körper vorbereiten, und ihn nachgehends der natürlichen Ansteckung bloß stellen soll. Ist denn diese Art nicht eben der Einwendung unterworfen?

62) Man sehe Seite 149. Anmerk. 43.

63) am angez. Orte, Seite 18.

man ein Verhältniß aussetzen will. Wenn die Einpfropfung bey solchen Personen verrichtet wird, deren Körper keine Neigung zur Ansteckung hat, oder die ohne ihr Wissen die Krankheit gelinde erlitten, oder sie vielleicht im Mutterleibe überstanden haben: so erfolgen die Pocken nicht, wie ich schon vorher dargethan habe. Dahingegen vergewissert man, durch eine wiederholte Impfung, einen solchen Menschen, daß er hinführo weiter nichts von dieser Krankheit zu befürchten habe. Er darf nachgehends in alle Gesellschaften gehen: da er vorher sein eigenes Haus hat fliehen müssen, wenn jemand in die Pocken gefallen; und seinen besten Freund nicht hat besuchen dürfen, wenn er mit dieser Krankheit behaftet gewesen war. Leute, welche in großen Städten leben und an weitläuftigen Gesellschaften Theil nehmen, mögen sich keine Rechnung machen, daß sie den Pocken entgehen werden, wenn ihre Leibesbeschaffenheit zu denselben geneigt ist. Wir sehen, daß Leute zum Ausschneiden einer Erhärtung (Exstirpatio scirrhi) schreiten, weil sie befürchten, daß sie sich in einen Krebs verwandeln möchte, obgleich viele sterben, ehe dieses Uebel erfolget. Das Wechselfieber höret öfters von sich selbst auf: man ergreift aber die Chinchina, als ein sicheres Mittel. Und die Einpfropfung schlägt nicht öfter fehl, uns glücklich in den Pocken durchzuhelfen, als die beste Chinchina, in der Heilung des Wechselfiebers.

Unter andern Einwürfen hat man auch vorgegeben: daß die Einpfropfung andere Krankheiten zurück lasse [64]. Wer weiß aber nicht, daß, je mehr

64) De la Faye am angez. O. S. 27.

mehr Pocken man gehabt hat, destomehr Mängel uns nachher zustoßen. Bey den zusammenfließenden Pocken sind Beulen, welche sowol äußerlich, als inwendig entstehen, Lähmung, contractische Zufälle, Schwindsucht, Mangel am Gesicht und Gehöre, gewöhnliche Folgen. Wenn einen einzigen unter hunderten eines von diesen Uebeln, nach dem Einäugeln betroffen hat, so hat es den Stoff zu den hitzigsten Vorwürfen gegeben. Dahingegen wird der Arzt nicht getadelt, und die Sache wird vergessen, wenn sich die bedaurenswürdigsten Begebenheiten bey jedem fünften Menschen nach den natürlichen Pocken ereignet haben. Es ist aber ein Unglück gewesen, daß die Herren [65]), die wider die Einpfropfung geschrieben, selbst nicht die geringste Erfahrung davon besessen, sondern bloß dem Publicum solche Einwürfe vorgestellet haben, die ihre Vorurtheile ihnen an die

65) Die Doctoren **Wagstaffe**, **Blackmore**, **Dad**, **Goblius**, **Clinch**, **Hecquet**, **de la Vigne**, und die Apotheker **Massey** und **Howgrave** reden nicht aus eigener Erfahrung; und sie schrieben, als die Inoculation drey oder vier Jahre in Europa alt war. Der Prediger **de la Faye**, welcher der letzte Gegner der Einpfropfung in England ist, hat auch mit Einwürfen aus der Arztneykunde das Stillschweigen der Aerzte ersetzen wollen. Dr. **Cantwel** in Frankreich hat selbst einige mal die Inoculation, und zwar allezeit mit einem glücklichen Erfolge, verrichtet: doch hat er sich nun für einen Gegner derselben erkläret. Ich will die Ursache nicht untersuchen. Man sehe Lettre de Mr. *de la Condamine* a Mr. l'Abbé *Trublet* in dem Année Litt. Tom. VI. S. 40.

die Hand gegeben. Auf eben die Weise schrieben solche Gelehrte mit dem größten Eifer gegen die Fieberrinde, welche sie nicht versucht hatten. Und wenn sie von einem Zufalle reden hörten, der nach dem Gebrauche der Rinde sich bey dem Fieberpatienten eingefunden hätte: so schrieben sie ihn zuverläßig der Arztney zu; wenn man gleich eben den Zufall bey dem Wechselfieber schon viele hundert Jahre vorher, ehe die Chinchina bey uns bekannt wurde, bemerket hatte. Eben diesem Schicksale ist die Einpfropfung der Pocken ausgesetzt gewesen. Ja wenn jemand in seinem fünften Jahre inoculirt worden war, und ihm eine zufällige Krankheit in dem funfzehnten oder funfzigsten zustieß: so schob man doch mit voller Gewißheit die Schuld auf die Einpfropfung. Dr. Cantwel [66]) ist der Meynung, daß die Einpfropfung der Pocken die Ursache sey, daß die Fleckfieber, der Friesel, die Schwind- und Lungensucht in England so herrschend sind. Wer weiß aber nicht, daß diese Krankheiten in England vor dem Jahre 1720. gleich gemein waren? Die Nachrichten der Beobachter und die Todtenzettel beweisen es zur Gnüge. Und verspüret man diese Krankheiten nicht in andern Ländern, wo die Impfung noch nicht angenommen worden ist? Zum Beweise, daß die Pocken eine lange Zeit nachher schlimme Folgen veranlassen können, führet er eine Begebenheit von einem Frauenzimmer an. Dieses wurde acht Jahre, nachdem es die natürlichen Pocken überstanden hatte, von Magenschmerzen geplaget. Da dieselben aber vergangen

66) am angez. Orte, Seite 18.

gangen waren: zeigten sich einige Blattern (Exanthem.) um die Nase, und darauf um den Mund, und zuletzt an dem untern Theile der Brust, woselbst eine starke Eiterung erfolgte. Er vermuthet, daß diese Zufälle Ueberbleibsel von den Pocken gewesen sind, und hat er das Frauenzimmer, wie er saget, mit einer Ptisane sudorifique et purgative geheilet. Ich zweifle aber, daß viele Aerzte seiner Meynung beypflichten werden. Er waget auch vorzugeben [67]: daß die Inoculation allezeit das Temperament schwäche und verderbe. Aber um Sachen von der Art zu beweisen, wird, nach der Erinnerung des gelehrten Doctors Lavirotte [68]), mehr erfordert, als seichte Beschuldigungen. Er will gar sein Vorgeben mit einem Beyspiele vom Lord Lincoln bekräftigen. Dessen Bruder soll nämlich, wie er saget, an den Pocken gestorben seyn, und bey dem Lord selbst hätten sie eine Cachexie zurück gelassen. Aber, nach dem Zeugnisse der Doctoren Taylor, Maty und Kirkpatrick [69]), befindet sich der Lord Lincoln noch vollkommen wohl, und ist ein Vater von drey gesunden Kindern. Der Bruder aber, der von der Impfung

 sollte

67) am angez. Orte, Seite 29.

68) Journal des Sçavans, Oct. 1755. S. 2049.

69) Orat. Harv. und Journ. Etrang. Fevr. 1756. S. 135. 146. Von der Art sind Dr. Cantwels Nachrichten. Wenn aber alle die Nachrichten wahr wären, die er zum Nachtheile der Einpfropfung vorbringt, was wollen die zehn oder eilf Unglücksfälle, die er anführet, gegen das verschlagen, was er von dem Fortgange und den großen Vortheilen der Einpfropfung zu erzählen weiß?

sollte gestorben seyn, fiel erst acht Jahre nach derselben in die Schwindsucht.

Man wendet noch ferner ein: daß unserm Nächsten durch die Ausbreitung der Pocken Schade zugefüget werde [70]). Ich finde aber nicht, daß ich mein Leben darum zusetzen muß, weil mein Nächster nicht gleich vorsichtig seyn will. Es wird auch kein vernünftiger Arzt einem Kinde die Pocken einpfropfen, wenn andere, die noch die Pocken nicht gehabt haben, in eben dem Hause befindlich sind, ohne dieselben vorher wegbringen zu lassen. Man kann auch die Ausbreitung der Krankheit durch eine gehörige Behutsamkeit verhindern; und im Gegentheile lassen sich durch die Einpfropfung gefährliche Pockenepidemien verhüten. Man hat allezeit bemerket, daß die Pocken alsdenn am schlimmsten an einem Orte gewüthet haben, wenn sie sich daselbst lange Zeit nicht gezeiget, und folglich viele diese Krankheit noch nicht überstanden hatten. Dieses wird aber gehoben, wenn man die Anzahl derjenigen, die noch die Pocken zu erwarten haben, vermindert [71]). Doctor Cantwel saget, daß das Pocken- und Inoculationshospital in London die Ursache sey, daß die Pocken daselbst so gangbar wären. Er

70) De la Faye am angez. Orte, Seite 11.

71) Demnach waren die Pocken schlimmer, als die Pest, als sie zuerst nach Grönland, dem Vorgebirge der guten Hoffnung und America kamen. In dem letztern Welttheile sind sie noch sehr tödtlich, wenn sie eine lange Zeit von demselben entfernt gewesen sind.

Er verräth aber nur dadurch, daß er die Todtenlisten vom Jahre 1746, da das Hospital gestiftet worden, nicht gesehen hat. Im Jahre 1753. starben in London, und innerhalb der Gegend, auf die sich die Listen erstrecken, 774 Personen, und im Jahre 1719, welches das nächste Jahr vor der Einführung der Inoculation ist, starben 3229 Personen. Ohne dieß ist derjenige, der dem Cantwel diesen Gedanken von dem Pockenhospital beygebracht hat, von dessen Einrichtung nicht unterrichtet gewesen. Denn den Kranken werden besondere Kleider in dem Hospitale gereichet, derer sie sich so lange bedienen, als sie sich daselbst aufhalten; und ihre eigenen werden, nach des Doctors Hales Erfindung, in einem zu der Absicht erfundenen Kasten mit Schwefel geräuchert. Diese letztern werden ohnedieß in einem andern Hause, das von dem Hospitale abgesondert ist, verwahret.

Herr de la Faye [72]) wirft den Aerzten mit harten Ausdrücken vor, daß sie die Einpfropfung der Pocken ihres eigenen Gewinnes wegen befördern. Die Herren Sloane, Mead und Jurin sollten billig von dergleichen Beschuldigungen verschonet bleiben. Aber ohne dem Herrn de la Faye mit den Worten des Herrn Bolaine [73]) zu antworten, daß er befürchtete, daß die Einkünfte von den Leichenbegängnissen sich verringern möchten: so kann ich nicht finden, daß die Einpfropfung den Aerzten zum Vortheile gereichet. Ihre Bemühung ist bey

72) am angez. Orte, Seite 5.

73) A Letter to the Reverend Mr. *de la Faye*, in Answer to His sermon. Lond. 1753. S. 2.

dem Geschäffte größer, als bey den natürlichen Pocken; die Belohnung aber ist fast dieselbe. Doctor Sydenham [74]) hat die Anmerkung gemacht, daß der gute Name der Aerzte, die oft zu Kranken, welche die Pocken haben, gefordert würden, theils wegen der Beurtheilung des unwissenden Haufens, theils wegen des Neides ihrer Amtsbrüder, litte. Aber mit einem noch größern Grunde kann dieß von dem gesagt werden, der mit der Einpfropfung der Pocken beschäfftigt ist. Sein guter Name leidet weit mehr, wenn ein einziger nach der Einpfropfung stirbt; als wenn 50 Kranke, die mit den natürlichen Pocken behaftet gewesen sind, das Leben eingebüsset haben.

Doctor Wagstaffe verwunderte sich: wie die Einpfropfung der Pocken, die von einem einfältigen und ungelehrten Volke erfunden worden, von einer klugen Nation geschätzet, und an einem Königlichen Hofe aufgenommen werden könnte. Aber es ist mehr bewundernswürdig, wie er als Arzt hat vergessen können, daß die vornehmsten Mittel, deren die Arztneykunde sich zu rühmen hat, Früchte der Erfahrung einfältiger Leute, und keine Geburten des Gehirnes sind, die auf der Studierstube erzeuget werden. Keine Lobschriften, sondern der Vorzug, den die Folgen selbst dem Einäugeln eigen machten, munterte die lebhafte und erhabene Frau Montague, eine Tochter des Fürsten von Kingston, auf, ihrem einzigen Sohne in Constantinopel, und ihrer Tochter bey ihrer Rückkunft in

74) Oper. o. Seite 181.

in Engelland, die Pocken impfen zu lassen. Eben dieses war die Veranlassung, daß man nachgehends wagete, in dem Königlichen Hause an Personen die Inoculation zu unternehmen, auf deren Leben die Wohlfahrt eines großen Reiches beruhete. Wofern aber die Circassen [75]) für die ersten zu halten sind, welche diese Kunst erfunden haben: so gehöret doch den Englischen Aerzten die Ehre, daß sie dieselbe zu einer größern Vollkommmenheit gebracht haben. Anstatt, daß im Anfange einer von 50 starb: so stirbt nun kein einziger unter vielen hunderten.

Einige Einwürfe habe ich in der Abhandlung selbst beantwortet. Und die übrigen, die außer diesem vorgebracht werden dürften, sind von einer solchen Schwäche, daß sie keiner Widerlegung nöthig haben.

Die Vortheile, die mit der Einpfropfung der Pocken verbunden sind, sind verschieden.

75) Es ist wahrscheinlich, daß die Circassen ihre Töchter nicht eher haben verkaufen können, als bis sie die Pocken überwunden hatten: indem ihre Schönheit, vor der Zeit, einer großen Veränderung unterworfen war. Sie haben leichte bemerken können, daß diese Krankheit bey Kindern am gelindesten wäre, und daß ihre Narben mit den Jahren merklich verschwinden. Sie konnten auch, ohne viel Gelehrsamkeit, schließen, daß das sicherste Mittel die Pocken mitzutheilen dieses wäre, daß man die Haut ritzete und den Pockeneiter anbrächte. Daß es nützlich wäre, sich sowohl vor als nachher ordentlich zu halten, hat ihnen gleichfalls die Erfahrung leicht an die Hand geben können.

Wir können die Zeit zum Inoculiren wählen, in welcher die Person sich am besten befindet. Und man vermeidet die Ansteckung, bis die Gesundheit, entweder von sich selbst, oder durch gehörige Mittel, wieder hergestellet worden ist.

Wir können dieß Geschäffte in der bequemsten Jahreszeit vornehmen. Denn ob die Luft gleich nicht die Ursache der Ansteckung ist: so kann die Krankheit doch, durch eine zu starke Hitze oder Kälte, oder durch besondere Eigenschaften der Luft, ärger werden. Dergestalt sehen wir die Pocken des Sommers mit Zufällen, welche eine starke Fäulniß anzeigen, und des Winters mit solchen, die eine Entzündung verrathen, vereiniget [76]).

Wir können eine Zeit wählen, wenn die Person der Pflege ihrer Angehörigen genießen kann. Dahingegen greifen die Pocken einen öfters an, wenn man von allen seinen Freunden entfernet ist,

76) Krankheiten, die nicht ansteckend sind, als Lungenentzündung, Seitenstechen, die Bräune (angina) der Rheumatismus acutus, verursachen gefährliche Krankheiten: und diese sind zur Winterszeit am gangbaresten, da unser Blut dick und die Fäsern steifer sind. Da hingegen sieht man oft des Sommers eine solche fäulende Auflösung des Geblüts bey den natürlichen Pocken, daß dasselbe aus der Nase und dem Munde, mit dem Harne und dem Unrathe, durch die Augenlieder, zwischen den Nägeln, aus den Ohren, und selbst durch die Schweißlöcher ausbricht. Die Pocken werden mit Blut angefüllet, und der Körper bekömmt einen tödtlichen Geruch, ehe sich das Leben endiget.

ist, und sich an einem fremden Orte befindet, wo man vielleicht nicht einmal den nothdürftigen Unterhalt, vielweniger Arztneymittel erhalten kann [77]).

Wir können die Pocken einer Person in den Jahren der Kindheit mittheilen, in denen man auch die natürlichen Pocken am gelindesten befunden hat. Der Kranke weiß nicht wegen der Gefahr der Krankheit besorgt zu seyn; und wird von der Furcht befreyet, in der er sonst seine ganze Lebenszeit schweben würde.

Der Körper ist vorher zubereitet. Die natürliche Ansteckung aber greift den Menschen unvermerkt an, und zwar öfters, wenn er die größten Unordnungen begeht, welche schon vor sich eine Krankheit erwecken konnten.

Was für Vortheile kann man sich nicht von der Aufsicht eines geschickten Arztes versprechen, der von dem ersten Anfange weiß, was für eine Krankheit erfolgen wird? Bey den natürlichen Pocken gehen gemeiniglich einige Tage vorbey, ehe der Arzt geholet wird: da er gleichwohl bloß im Anfange im Stande ist, wesentliche Dienste zu leisten.

77) Ich erinnere mich einer wirklichen Begebenheit, die sich mit einem geliebten Sohne zugetragen hat, der wider Wissen von den Pocken angesteckt worden war, und zum erstenmale von seinen vornehmen Aeltern zu Schiffe abgeschickt wurde. Er hatte kaum den Hafen verlassen, als er krank wurde. Man meynete, es wäre die ordentliche Seekrankheit, die bald vorüber zu gehen pfleget. Aber den dritten oder vierten Tag kamen die Pocken zum Ausbruche, welche, nach dem Verlaufe einiger Tage, diesem jungen Menschen das Leben nahmen.

Wenn das Pockengift in den Körper getreten ist, so hält es sich einige Tage verborgen, ehe es sich entdeckt. Wenn wir uns haben inoculiren lassen: so wissen wir, daß wir angesteckt worden sind, und können folglich alle erforderliche Behutsamkeit in acht nehmen. Da hingegen wissen wir bey der natürlichen Ansteckung nicht, daß wir das Gift bey uns haben, und in Gefahr stehen. Daher leben wir frisch darauf los, und begehen hundert Fehler in der Diät: wodurch die Krankheit weit heftiger werden muß.

Der Pockeneiter wird dem Blute vermittelst des Armes eingeflößet, welcher wegen seiner Gemeinschaft mit der Wunde die erste Empfindung von der Krankheit hat. Da hingegen greifen die natürlichen Pocken erst die edelsten Theile unsers Körpers an.

Durch die Einpfropfung verhütet man andere ansteckende Krankheiten, als die Fleck- und bösartigen Fieber, den Friesel, u. s. w. welche sich oft mit den Pocken vergesellschaften [78]).

Geimpfte Pocken lassen selten oder niemals Narben zurücke. Denn theils ist die Anzahl der Pocken geringe; theils ist der Eiter selbst nicht so scharf, als bey den natürlichen Pocken. Wenn die Pocken, nach dem Einäugeln, auch groß und ziemlich zahlreich sind: so verursachen sie doch keine Narben. Man hat öfters gesehen, daß ein hübsches Gesicht das Glück eines Menschen befördert hat.

Daß

78) Man s. S. 43. Anm. 10.

Daß der Eiter aus guten Pocken geschöpfet wird, dürfte auch vielleicht der Einpfropfung einen Vorzug verschaffen: obgleich einige und zwar mit Wahrscheinlichkeit, das Gegentheil haben erweisen wollen [79].

Die Einpfropfung der Pocken ist also erlaubt und zuträglich [80]. Sie hat in Schweden einen glücklichen Anfang gewonnen. Und ich hoffe, daß sie sich weiter, zum Nutzen und zur Stärke des Reiches, ausbreiten werde; um so viel mehr, da sie von den erhabensten Männern im Reiche begünstiget, und von dessen ersten Aerzten gebilliget wird.

79) Man s. S. 66. Anm. 10. Eben so ist ungewiß, ob die Wunden bey der Inoculation die Ursache seyn, daß die Pocken gelinder ausfallen, ob gleich bisweilen ziemlich viel Pockeneiter aus ihnen abzufließen scheinet. Man s. S. 74.

80) Bolaine a. ang. O. S. 30. Die Natur fordert, die Vernunft billiget, und die Religion erlaubet die Einpfropfung der Pocken.



II. Herrn

* *

II.

Herrn F***,

geschwornen Stadtwundarztes in Aurillac, in Oberauvergne,

Schreiben

an den

Verfasser des Mercure de France,

vom undienlichen

Gebrauch des süßen Mandelöls

in den

Leibesschmerzen der Kindbetterinnen.

Aus dem Merc. de France, Avr. 1758. 2 Vol. S. 121-129. übersetzt und erläutert,

von

D. J. G. K.

Mein Herr,

Die Fehler, welche man bey der Ausübung unserer Kunst begeht, sind allzu gefährlich, als daß man sie, wenn sie bekannt geworden, mit gutem Gewissen sollte gleichgültig ansehen und dulden können. So viel Achtung sich auch die Aerzte und Wundärzte unter einander schuldig sind,

so

so dürfen sie doch nicht, ohne sich einen Vorwurf zu machen, bey den Fehlern, welche sie begehen sehen, die Augen zuschließen. Zwischen dem Leben des Kranken, und dem guten Namen des Bürgers, hat man sich nicht lange zu bedenken. Das eine muß dem andern aufgeopfert werden. Warum sollte man also der Unwissenheit nachsehen?

Ich weiß nicht, ob ich Unrecht habe; ich glaube aber, daß man in unsern Gegenden mit den Kindbetterinnen, wenn sie über heftiges Reißen im Leibe klagen, sehr schlecht verfahre. Das einzige Mittel, welches ich in diesen so fürchterlichen Zufällen brauchen sehe, und von dem ich doch niemals den geringsten Nutzen bemerkt habe, ist das süße Mandelöl. Es sind dieses Bauchschmerzen, werden uns die Aerzte und Wundärzte in dieser Stadt mit aller Gelassenheit antworten: man muß Mandelöl dagegen gebrauchen; und was will man mehr, da das Mittel ein specifisches Mittel in dergleichen Zufällen ist? Seitdem ich mich in dieser Gegend niedergelassen, und mit der Geburtshülfe beschäfftigt habe, habe ich mit aller Mühe ein so unschickliches Verfahren zu hintertreiben gesucht, aber vergeblich. Meine Amtsbrüder haben niemals, und noch weit weniger die Herren Aerzte, meinen Gründen, oder den Bemerkungen, welche ich ihnen so deutlich vor Augen gelegt habe, Gehör geben wollen. Endlich nöthigt mich das Verlangen, eine ungemein große Menge von Schlachtopfern vor diesem ihrem Fehler in Sicherheit zu setzen, daß ich die Feder ergreife. Wofern meine niedergeschriebene Gründe mehrern Eindruck verursachen sollten, als sie bey den von mir

selbst

selbst wiederholten Versuchen, selbige in Ansehen zu bringen, gehabt haben, so werde ich sehr zufrieden seyn, weil ich solchergestalt dem gemeinen Wesen nützlich zu seyn das Vergnügen gehabt habe. Ich zweifle aber um desto weniger, daß ich selbiges hierinn eines bessern zu unterrichten, das Glück haben werde, ohnerachtet die Art des Verfahrens, welche ich bekannt zu machen willens bin, überall, wo man die Kunst der Geburtshülfe versteht, eingeführt ist. Denn in Sachen, welche die Gesundheit betreffen, kann, wofern vornehmlich ein gewisser Irrthum durchgängig herrscht, selbiger nicht anders, als mit Bewilligung derer, welche sich uns anvertrauen, und auf die wir hinwiederum unser Vertrauen setzen, abgelegt werden. Vorjetzt ist, ohnerachtet ich die Erfahrung sowol, als Vernunft auf meiner Seite habe, diese Bekehrung etwas Unmögliches.

Die Schmerzen, welche vor der Entbindung vorher gehen, und mit selbiger vergesellschaftet sind, hören mit der Geburt des Kindes, und mit dem Ausgange der Nachgeburt aus der Gebährmutter noch nicht auf. Gemeiniglich befindet sich die Kindbetterinn von dieser Zeit an nicht wohl. Einige Tage nach ihrer Entbindung fängt sie an, Mattigkeit, Ohnmachten und heftige Schmerzen *), welche man mit

*) Von diesen Schmerzen der Kindbetterinnen, und den Mitteln dagegen, kann man außer den vielen von den Zufällen und Krankheiten der Kindbetterinnen überhaupt handelnden Schriften, folgende zu Rathe ziehen. Friedr. Hofmanns Casus *de affectu*

mit dem unbestimmten Namen der Leibschmerzen belegt, zu empfinden. Die Kranke schreibt sehr oft diese Schmerzen der Gebährmutter, welche zu dieser Zeit sehr hart anzufühlen ist, den Lenden, dem Nabel, und dem Geschöß zu. Unterdessen bemerken wir bey einigen Personen, daß diese Schmerzen zuweilen die Gebährmutter, und deren Bänder verlassen, und auf eine unordentliche Weise den ganzen Unterleib durchlaufen. Oefters setzen sich selbige auf den Magen, oder die Gedärme. Dieses sind alsdenn wirkliche Magen- oder Darmcoliken, von welchen ich unten darthun werde, daß sie beständig eine Art von krampfhaften Bewegungen sind.

Nachdem ich bisher den Sitz der Leibschmerzen kürzlich beschrieben habe, so wollen wir nunmehr die verschiedenen Ursachen derselben durchgehen, damit man urtheilen könne, ob das Mandelöl das einzige zu den zwey Indicationen, auf welche der Geburtshelfer bey dergleichen schmerzhaften Zufällen zu sehen hat, hinlängliche Mittel sey; denn man muß entweder dahin sein Absehen richten, daß der Schmerz besänf-

fectu spasmodico-flatulento post puerperium, steht in dessen *Medicina consultatoria*, X Theil, Halle 1733. 4. S. 249-253. Casim. Chph. Schmiedels *dissert. sistens pathologiam dolorum gravidarum, parturientium et puerperarum*, Erlang. 1750. 4. 4½ Bogen. *Gottwald.* SCHVSTERI *obs. de certis in puerperarum doloribus et diarrhoea praesidiis*, steht im 2 Th. der *Novor. Actor. phys. med. Acad. Caes. N. C. Norimb.* 1761. 4. S. 25. f. wobey man auch den Anhang zu diesem Theile S. 244. f. nachsehen kann. B.

besänftigt werde, nach der Regel: Man muß demjenigen, der am meisten leidet, vorzüglich zu Hülfe kommen: *(Vrgentiori succurrendum)* oder man muß die Ursache davon aus dem Wege zu räumen suchen, nach Maßgebung des andern Lehrsatzes, welcher aber in der Wundarztneykunst nicht allemal statt findet: Nach gehobener Ursache höret auch die Wirkung auf. *(Sublata causa tollitur effectus.)*

Als eine der erstern Ursachen der Leibschmerzen, betrachte ich die mehr oder weniger geschickte und behende Handanlegung eines Geburtshelfers, indem er das Kind aus dem Schooße der Mutter hervorbringt. Die ungeschickte Behandlung dieses Theils ist zwar in der That nicht allemal völlig unvermeidlich: es giebt aber sehr viel Gelegenheiten, bey welchen das Publicum zu viel Nachsehen gegen uns beweiset.

Der mit einer allzu großen Geschwindigkeit oder Heftigkeit abgerissene Mutterkuchen, die Nägel, womit ein unvorsichtiger Geburtshelfer die innwendigen Theile der Gebährmutter kratzet; ein annoch festsitzendes Stück von der Nachgeburt; alles dieses ist im Stande, eine Veranlassung zu werden, wodurch die Gebährmutter zuerst gereizt wird, und die Kindbetterinn in Schmerzen, welche noch weit heftiger, als die vor der Entbindung vorhergegangen sind, zu versetzen. Indem dieser Theil des Körpers auf einmal empfindlich und reizbar ist, so muß nothwendig alles dasjenige, was dergleichen krampfigte Zusammenziehungen veranlassen kann, auch die allerschmerzhaftesten Empfindungen hervorbringen.

Sobald

Sobald das Kind und die Nachgeburt heraus sind, erfolgt ein häufiger Abgang des Geblüts. Dieser Blutfluß ist zugleich nothwendig und heilsam. Da sich eine Frau während ihrer Schwangerschaft in einem Zustande der Vollblütigkeit befindet, ist es ein großes Glück vor sie, daß sich die Oeffnungen der Gefäße nicht augenblicklich zusammen ziehen, damit auf diese Art das überflüßige Geblüt, welches alle Zufälle bey der Schwangerschaft verursacht hatte, herausfließen könne. Wann dieser Verlust mit dem Temperamente der Wöchnerinn, das ist, mit der angesammleten Masse der Feuchtigkeiten in einem gehörigen Verhältnisse steht, so ist er dem Körper zuträglich: wann er hingegen allzuhäufig, wenn er unterdrückt oder gemindert ist, so empfindet die Patientinn alsofort die heftigsten Schmerzen, welche bereits angeführter maßen den Magen, den Canal der Gedärme, oder die Gebährmutter durchstreichen. Ich bemerke hier im Vorbeygehen, daß ich niemals etwas mehr, als diese drey Eingeweide angegriffen gefunden habe; und meines Erachtens kann auch dergleichen sonst nirgends statt finden, weil dieses die einzigen Theile im Unterleibe sind, welche eine Empfindlich- oder Reizbarkeit besitzen, und wie die Muskeln einer Zusammenziehung fähig sind *).

Wann

*) Nach den neuern Erfahrungen, und angestellten Versuchen der Aerzte und Naturforscher, sonderlich des Herrn von Haller, kömmt diese Eigenschaft den mehresten festen Theilen unsers Körpers, und also auch mehrern Theilen des Unterleibes, als denen hier genannten dreyen, zu. A.

Wann ich demnach vorher gesagt habe, daß die Kranken den Schmerz in den Lenden u. s. w. beschreiben, so will ich dadurch im geringsten nicht behauptet haben, als wenn diese Theile mit einer Empfindlichkeit begabt wären: sondern es beruhet dieses in einer gewissen werkzeuglichen Einrichtung (Mechanismus) welche anitzt zu erklären nicht Zeit habe; daß die Schmerzen, welche zu der Zeit ihren eigentlichen wirklichen Sitz in der Gebährmutter haben, sich bis in diese Gegenden ausbreiten. Es kann zwar auch die Leber in eine Entzündung gerathen, jedoch ist dieses eine bloße Folge der Leibschmerzen, und ein außerdem überaus seltener Zufall.

Es können also verschiedene Ursachen einen allzuhäufigen Abgang der Geburtsfeuchtigkeiten verursachen, so, wie andere im Gegentheil denselben zu unterdrücken im Stande sind. Es mögen dieses aber für Ursachen seyn, welche es wollen, als entweder Stücke geronnenen Geblüts, welche sich in der Gebährmutter verhalten haben, oder verhärtete Materie im Canal der Gedärme, wie dergleichen von Mauriceau, und andern bemerkt worden; es möge ferner eine kalte Luft, oder allzuheftige Gemüthsbewegung Schuld daran seyn; es möge endlich, wie sich Boerhaave ausdrückt, das Blut allzuflüßig seyn, oder sich zu schnell bewegen; oder auch eine von dem leeren Raume, welcher durch den Ausgang des Kindes entstanden, verursachte allzustarke und plötzliche Ableitung von den obern Theilen, Verstopfungen im Unterleibe veranlassen, und mithin auch den Blutfluß unterdrücken, so ist es es einerley.

Es

Es ist ausgemacht, daß die Nerven einer Reizbarkeit fähig sind. Die Erfahrung lehret uns, daß ohne Reiz des Nerven, welcher bis zur Seele fortgepflanzt wird, kein Schmerz entstehe. Es ist ferner zuverläßig, daß diese Leibschmerzen beständig mit einer krampfhaften Zusammenziehung des leidenden Theils vergesellschaftet sind. Wann man sich hiervon überzeugen will, darf man nur die Hand auf den Ort, wo der Schmerz sitzt, legen, so wird man eine recht merkliche Spannung daselbst fühlen können. Man hat diesemnach natürlicher und augenscheinlicher Weise nichts anders zu thun, als daß man den Schmerz und Krampf, wo möglich, wegzubringen suche. Es ist nichts daran gelegen, wo selbige ihren Sitz haben, und von was für einer Ursache sie entstanden seyn mögen. Die unmittelbare Ursache, welche bey allen diesen Gattungen statt findet, besteht in einem Reize der fleischigten Faser, und des daselbst vertheilten nervigten Gewebes.

Nunmehro wollen wir sehen, was man von dem in diesen Umständen bey uns so gebräuchlichen Mandelöle für Hülfe zu erwarten habe? Ist wohl selbiges, indem es beym Kreislauf des Geblüts mit herum geht, im Stande, diese Reizbarkeit der einen oder andern Faser zu stillen? Kann wohl die Schmerzstillende Eigenschaft, welche ich selbigem in gewissen Fällen zugestehe, ihre Wirkung äußern, so bald es auf Beruhigung einer gereizten Gebährmutter ankömmt, da selbiges sich mit der ganzen Masse der Flüßigkeiten des Körpers vermischt, und unter einander gemengt befindet. Ich kann mir nicht vorstellen, daß ein Geburtshelfer, welcher auch nur die

ersten Begriffe von der menschlichen Naturlehre besitzt, dergleichen Theorie im Ernste zu behaupten, sich unterstehen sollte.

Das Mandelöl ist wegen seiner fetten und schmierigen Theile sehr geschickt, die scharfen Materien, welche den Canal der Gedärme reizen, zu umwickeln *). Auf diese Art besänftigt es die Colikschmerzen, welche im Magen, und in den Gedärmen ihren materiellen Grund haben. Eben dieser Ursache wegen nimmt man es in den Apotheken unter die Säfte, (Looch) welche man zur Milderung der die inwendige Haut der Luftröhre, und deren Aeste reizenden Schärfe, zu verordnen pflegt. Wenn man das Mandelöl unmittelbar, und wie man sich gemeiniglich ausdrückt, topisch, oder als einen Umschlag, bey einem entzündeten und gespannten Theile gebraucht, so macht es die Fasern geschmeidig und weich. In diesen Umständen ist es ein beruhigendes Mittel, weil es den Schmerz aufhören macht. Dahin gehöret, zum Exempel, wann man es auf das entzündete und gespannte Trommelfell im Ohre schmiert. So wird es auch ein Brustmittel, indem es die inwendige Haut der Luftröhre im Lungenentzündungsfieber geschmeidig macht, u. s. w. Glaubt man aber, daß die Wirkungen seiner erweichenden Kraft sich auch noch weiter, als bis in den Magen, und in die Gedärme erstre-

*) Hieher gehört Joh. Erhard Donauers Anmerkung von dem süßen Mandelöl, als einem *remedio specifico* wider das Sodbrennen, welche in A. E. Büchners *Miscellaneis phys. med. mathemat.* vom Jahr 1730. Erf. 1734. 4. S. 1525 f. befindlich ist. R.

erstrecken, so wird dieses weder durch die Erfahrung, noch durch vernünftige Gründe jemals erweislich gemacht werden können.

Mir ist nur ein einziger Fall bekannt, da das Mandelöl die Leibschmerzen zu heben im Stande ist, wann nämlich der durch den natürlichen Gang auszuführende Unrath den Magen und die Gedärme regt. Dieses ereignet sich aber sehr selten. Denn ich bemerke ungemein oft, daß die Kranken unmittelbar nach der Entbindung über Darmcoliken und Mattigkeit, und Ohnmachten klagen, wovon sie weder vor, noch während ihrer Geburtsarbeit das geringste empfinden. Ich frage demnach, ob dieser Unrath in so wenig Minuten wohl einen so hohen Grad der Schärfe habe erlangen können?

Worinn besteht aber nun das eigentliche Mittel wider die Leibschmerzen? in nichts anderm, als im Mohnsaft, und dessen mancherley Zubereitungen *).

*) Man hat laut Inhalts folgender Bemerkungen, den Mohnsaft nicht allein von Kindbetterinnen, sondern auch von Schwangern und Gebährenden mit dem erwünschtesten Erfolg einnehmen lassen. IO. BVRGII *diss. de Opio in partu difficili feliciter exhibito*, steht im 9ten Jahr der 2ten Decurie der *M. N. C.* in der 152 Observation. Joh. Casp. Westphals *obs. de usu Opii et clysterum in gravidarum affectibus spasmodicis innoxio*: steht im 5ten und 6ten Jahr der 3ten Decurie gedachter *Miscellaneor.* in der 285 Bemerkung. Es sind aber nicht alle und jede aus dem Mohnsaft bereitete Arztneyen zuträglich, sondern man kann sich mit dem wäßrigen Mohnsaftsextract, und der mit versüßtem Salpetergeist verfertigten Tinctur aus dem Mohnsafte voll-

Durch dessen Gebrauch gelangen wir wirklich und allein zu unserm Zweck.

Man weiß aus der Erfahrung, daß der Mohnsaft, unter allen betäubenden Arztneyen (Narcotica) zur Besänftigung der Bewegung und Empfindung, das allerzuverläßigste und ohnschädlichste Mittel ist. Indem er seine Wirkung äußert, hemmt er alles in der Maschine, die Bewegung des Herzens ausgenommen.

Meine Absicht geht indessen gar nicht dahin, den innerlichen und äußerlichen Gebrauch der erweichenden, oder auch der wider die Mutterbeschwerung gerichteten Mittel auszurotten. Ich weiß, daß selbige zu Erreichung der Absicht, welche man sich bey der Cur vorzusetzen hat, wiewohl durch eine andere Einrichtung, beytragen: selbst die Aderlaß ist ebenfalls hierzu beförderlich. Ich habe nur bloß die Undienſamkeit des Mandelöls, auf welches man sich so blindlings zu verlassen pflegt, darthun, und statt

vollkommen begnügen. Wer sich vor dem Gebrauche des Mohnsaftes, aus Vorurtheil, oder andern zum Theil gegründeten Ursachen fürchtet, wird die Rhabarbertinctur in schmerzhaften Nachwehen bey Sechswöchnerinnen von ohnfehlbarer und schleuniger Wirkung befinden. Man kann selbige am besten mit einem dünnen abgekochten Trank oder Infuso von gemeinen Camillen und Schafgarbenblumen einnehmen lassen. Oder, man nimmt von den gemeinen Camillen- und Schafgarbenblumen, von jeden eine halbe Hand voll, und von Römischen Camillenblumen 2 Pugillen; diese Species kocht man mit Bier ab, und läßt davon zum öftern nachtrinken. K.

dessen die besänftigenden Mittel, deren man sich in allen andern Fällen mit so erwünschtem Erfolg auf mancherley Weise bedienet, einführen wollen.

Man macht, und zwar mit Rechte, dem Mohnsafte den Vorwurf, daß er alle Abführungen hemmt, und daß er in gegenwärtigem Falle den Abgang der Reinigung nach der Geburt gänzlich anzuhalten im Stande sey. Ich gestehe, daß, wann dieses Mittel nicht von einem geschickten und erfahrnen Manne verordnet wird, es wirklich den befürchteten Schaden anrichten könne; wann es aber mit der gehörigen Behutsamkeit und Vorsicht gebrauchet wird, kann es, meines Erachtens auch, anstatt diesen Blutfluß zu unterdrücken, selbigen vielmehr befördern; und ich muß bekennen, daß ich vom Mohnsafte, so oft ich ihn habe einnehmen lassen, allemal diese Wirkung bemerket habe.

Sollte es aber auch wirklich an dem seyn, daß er alles anhielte, so müßte man dem ohnerachtet, im geringsten nicht anstehen, ihn zu gebrauchen. Die Sache leidet hier keinen Aufschub; man darf sich nicht lange bedenken; sonst giebt die Kranke, wenn man ihr die Schmerzen nicht lindert, ihren Geist auf. Man hat kein geschwinderes oder kräftigeres Mittel; und man muß daher zu selbigem, wenn es auch weit gefährlicher wäre, seine Zuflucht nehmen. Wo die Noth groß ist, muß man das Aeußerste wagen. Ich habe die Ehre zu seyn rc.

den 22 Nov. 1757.

* *

III.

Beobachtungen von Ottern.

Aufgesetzt

von Herrn Redi.

Journal oeconomique mois Janvier 1760.

unter der Rubrik:

Auszug aus den engl. Tagebüchern.

Herr Redi hat bemerkt, daß das Gift der Ottern oder Vipern weder in ihren Zähnen, noch in dem Schwanze, desgleichen auch nicht in der Galle derselben, zu finden ist; vielmehr liegt es in zwey kleinen Bläschen verborgen, die die Zähne bedecken. Zu der Zeit, wenn die Otter beißt, werden diese Bläschen gedruckt, dadurch wird der Ausfluß einer gelblichten Feuchtigkeit verursacht, die längst den Zähnen wegfließt und die Wunde vergiftet. Dieses nun zu beweisen: so hat er die Wunden vieler Thiere mit Ottergalle bestrichen, und mit ihren Zähnen ohne schlimmen Erfolg verletzet. Wenn er aber dieses mit derjenigen gelben Feuchtigkeit gethan hat, wovon nur itzt geredet worden, so sind sie alle davon gestorben.

Insgemein hat man geglaubt: wenn der Ottergift verschluckt würde, so zöge dieses den Tod gewiß nach sich. Allein nach vielen Erfahrungen hat er

bewiesen,

bewiesen, daß weder einige Feuchtigkeit, noch Auswürfe, oder ein anderer Theil, die Galle selbst nicht, durchs Hinunterschlucken den Tod verursachte. Diese Wirkung eignet er der Natur solcher Gifte zu, die aufhören dergleichen zu seyn, wenn man sie verschluckt, und die nicht eher schädlich ausfallen, als wenn selbige unmittelbar ins Blut gebracht werden *).

Er bemerket: es sey falsch, wenn einige Schriftsteller versichern wollen, daß es höchst schädlich wäre, das Fleisch solcher Thiere zu essen, die von Ottern getödtet worden; den Wein zu trinken, worinne man Ottern ersäufet hat, oder diejenigen Theile aussaugen, welche von ihnen verlezt worden; denn da er einen Hund von der Otter hat in die Nase beißen lassen, so hat dieses Thier durchs Lecken die

*) Ueberhaupt ist es wunderbar, daß sogar das pestilenzialische Gift, wenn es Thieren durch den Mund beygebracht worden, nichts geschadet hat; wie dergleichen Proben zu Marseille von den Wundärzten in Lazarethen häufig, und vornehmlich an Hunden, unternommen worden. Und allerdings wirket ein Gift anders, wenn es unmittelbar ins Blut kömmt, als wenn solches durch Myriaden Gänge verändert, und alsdenn dem Blute zugeführt wird. Unsere Säfte sind im Gesundheitszustande seifenartig; und wie hätte das allerhöchste Wesen unsere flüßigen Theile weislicher ordnen sollen, da nur aus dem Gesichtspuncte betrachtet, das Mehreste von dem Schädlichen, so durch Speise und Trank genossen wird, wenigstens auf eine bestimmte Zeit und Menge, unschädlich ist.

Anm. des Uebers.

Wunde wieder geheilet. Zum Beweise dessen, was er vorträgt, sind Beyspiele von Marsern und Psyllern angeführt, und zwar als Völker, die in der Geschichte wegen Heilung der Schlangenbisse durch das Aussaugen der Wunden berühmt worden.

Ob nun schon, fährt er fort, Galen und andere neue Aerzte vorgeben: es wäre nichts wirksamer, als das Otternfleisch: so hat er das Gegentheil bewiesen. Das Otternsalz hält er nicht vor purgirend. Aristoteles und Galen haben geirret, wenn sie vorgeben: der nüchterne Speichel eines Menschen wäre den Ottern ein Gift.

T.



* *

IV.

Ein Mittel,

die

forttreibende Kraft

vom Schießgewehre

ansehnlich zu verstärken,

der holländischen Gesellschaft der Wissens. zu Harlem

durch den

Generallieur. Creutznach

mitgetheilet.

Aus dem British Chronicle 1761. N. 663.

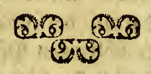
Man nehme eine Unze Majoransaamen, daran tröpfele man 30 Tropfen Steinöl, 30 Tropfen Spießglasgeist, und 10 Tropfen Schwefelbalsam. Das alles menge man wohl durch einander, so, daß jeder einzelne Saame mit der Feuchtigkeit durchdrungen werde, alsdenn lasse man die Saamen in sehr heißem Sonnenscheine trocknen, und wenn sie völlig getrocknet sind, nehme man ungefähr die Menge einer ordentlichen Pulverladung, thue solche in den Lauf, den man zubereiten will, nachdem man erstlich das Zündloch mit einem eisernen Zapfen verschlossen hat; darauf verschließe man auch die Mündung mit einem hölzernen Pfropfe von einiger Länge, welcher so fest schließe, daß alle Luft abgehal-

ten

ten wird. Den Hintertheil des Laufes, wo sich statt der Ladung die erwähnten getrockneten Saamen befindet, lege man in ein Kohlfeuer völlig acht Zoll lang, und nach und nach angefeuert. Das Feuer muß bis an das Ende des Laufes, auf die vorgeschriebene Länge angeblasen werden, bis er rothglüend wird, wobey man ihn die ganze Zeit über langsam umdrehet, daß sich die Saamen innwendig auf eben die Art herumbewegen. Der Lauf bleibt also ungefähr eine Viertheilstunde lang rothglüend, worauf man das Feuer nicht mehr anbläset oder verstärkt, und den Lauf nach und nach abkühlen läßt, nach dem Maaße, wie das Feuer ausgeht. Darauf macht man die Seele des Laufs mit einem Leinewandlappen rein und glatt, wobey man die äußere Seite auch nicht ganz vergißt. Und dieß ist alle Zubereitung, die man nöthig hat, ein Schießgewehr einzurichten, daß es weiter schießt.

Die Wirkung hievon dauert lange Zeit, nur muß das Gewehr nicht zu oft auf einmal, oder zu geschwinde hinter einander gefeuert werden. Es wird dadurch zu stark erhitzt, und das schwächt seine Kraft. Eine andere nöthige Erinnerung, wenn man mit einem Gewehre, das nur kürzlich so ist zugerichtet worden, auf eine geringe Entfernung schießen will, ist: daß man es viel tiefer richten muß, als wenn die Entfernung größer wäre.

Uebers. v. Kästner.



V. Ein

* *

V.

Ein Mittel, ins Wasser Gefallene zu retten.

Aus dem Craftsman 1761. N. 300.

Auszug aus einem Briefe Herrn Johann Bell,

Hauptmann der Elisabeth von London, von Oporto geschrieben.

Seitdem ich hier gewesen bin, fiel ein Holländer in den Fluß, und ward ¾ Stunden darnach vom Boden heraus gezogen. Man brachte ihn am Bord des Schiffes, in das er gehörte, und es ward wirklich Befehl gegeben, ihn zu seinem Begräbnisse einzunehen.

Der großbritannische Viceconsul (Herr Gabriel Hervey), ein Mann, der sehr viele Menschenliebe besitzt, hörte hiervon, nahm ein Boot, gieng am Bord, legte den Kerl ans Feuer, und ließ ihn mit gemeinem Salze reiben, bis das Leben wieder kam, und jetzo befindet sich der Mann gesund und wohl. Herr Hervey hat mir seitdem erzählet, daß man einen Hund länger, als zwo Stunden unter Wasser gehalten hat, der dadurch wieder ist zurechte gebracht worden, daß man ihn mit Salze bedeckt hat; seine Gemahlinn sagte mir, sie hätte eine Katze zurechte gebracht.

Uebers. v. Kästner.

* *

VI.

Ein Kunstgriff, der beym Muschelsuchen beobachtet wird.

Aus Lloyd's Evening Post 1761. 622 No.

Den berühmten Bädern von Balarue, an der Küste von Provence gegen über, befindet sich eine See, Taur genannt, welches so viel als Bergteich sagen will, (*Taur* or *Hill-pond*) denn das Wort Tor oder Taur bedeutet im Hebräischen, Phönicischen und Celtischen, einen Berg. In der Mitte dieser See steht eine Klippe, wie eine Insel, die Rocairals heißt. Der Fuß dieser Klippe unter dem Wasser ist mit Mießmuscheln (Mytuli), Napfmuscheln (Lepades), See-Eicheln (Balani), und Meerygeln (Echini) bedeckt, die fest daran hängen. Die Fischer bedienen sich, solche abzureißen, eines eisernen Reifens, der am obern Rande etwas scharf, und an eine Stange befestiget ist; damit scharren sie an dem Felsen, und die Muscheln fallen in einen Sack herunter, der rings um den Felsen gebunden ist.

Ich bin bey diesem Fange gewesen, und habe Gelegenheit gehabt, etwas zu bemerken, das mir der Anzeige werth scheint. Damit man die Arbeit, den Felsen abzuscharren, mit destomehr Vortheile verrichtet, muß man die Stellen wissen, wo sich die Muscheln,

Muscheln, und besonders die großen, am häufigsten finden. Man sollte dieses nicht für schwer halten, weil das Wasser ordentlich helle ist; aber es ist doch nicht so leicht, als man sich einbilden könnte, denn die geringste Bewegung verursacht, daß die Wellen, die unordentlich auf einander schlagen, schimmern, und unter diesen Ungleichheiten die Lichtstrahlen bey ihrem Eingange und Ausgange nothwendig sehr viel ungleiche, und oft entgegengesetzte Brechungen leiden. Daraus entsteht eine Art von Schatten auf der Oberfläche des Teiches, daß Gegenstände von mittlerer Größe, in der Tiefe von einem oder zween Fuß kaum zu erkennen sind. Eine Unbequemlichkeit, die des Fischers Fleiße so nachtheilig ist, zu heben, hat die Erfahrung ihnen ein sicheres Mittel gelehret, worauf vielleicht bloße Naturforscher niemals gefallen wären. Es ist weiter nichts, als daß man auf die Stelle, wo der Fischer hinsehen will, einen Tropfen Oel fallen läßt. Indem die Bewegung des Wassers das Oel erreget, so breitet sich das letztere mit erstaunlicher Geschwindigkeit aus, und durch seine wasserrechte Ausdehnung unterdrückt und ebnet es die wallenden Krümmungen, welche das Gesicht hinderten. Die Fischer sind sehr geschickt, sich diese kurze Stille zu Nutze zu machen, welche bald vorüber ist, aber sie erneuern solche nach Gefallen, und mit wenig Kosten, nur mit einem einzigen Tropfen jedesmal, und das Oel von der schlechtesten Art ist gut genug dazu.

Dieses erläutert eine Stelle aus des Plinius Naturgeschichte 2ten Buch, 103 Cap. wo dieser Schriftsteller, nachdem er von der Beruhigung des Mee-

res

res durch Oel, geredet hat (mare oleo tranquillare), hinzusetzt: dieserwegen hätten die Täucher Oel im Munde, und sähen viel besser, wenn sie es unter dem Wasser ausspützten. Et ob id urinatores ore spargere, quoniam mitiget naturam asperam maris, lucemque deportet.

Uebers. v. Kästner.

Inhalt

des zweyten Stücks im sechs und zwanzigsten Bande.



Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

Aus der

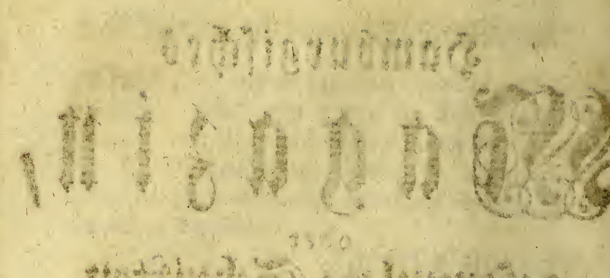
Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.

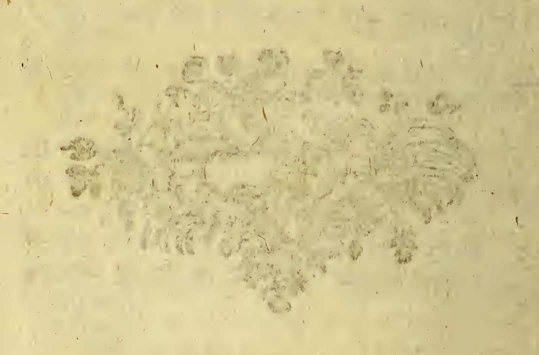


Des 26sten Bandes drittes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Grunds Witwe und Adam Heinrich Holle.
1763.







I.
Zweyte Unterredung
über
das goldne Alter
der
Königinn Elisabeth
zwischen den
Hrn. Robert Digby, D. Arbuthnot
und
Herrn Addison.

Haec memini, et victum frustra contendere Thyrsin.



Wissen Sie aber wohl, sagte Addison, da sie in das Thal hinab giengen, was für eine gefährliche Arbeit Sie mir auflegen? Man darf eine allgemeine Meynung in einer jeden gleichgültigen Sache nicht leicht in Zweifel ziehen, wenn man nicht das Ansehen haben will, als sey man in

 seinen

seinen Urtheilen in etwas verkehrt. Dieses aber in einem Falle von so großer Wichtigkeit zu thun, wo so viele ansehnliche Zeugnisse im Wege stehen, wo es den Ruhm einer Königinn unsers Landes betrifft, dieß wird noch für etwas schlimmers, als für Eigensinn, vielleicht gehalten werden. Denn außer, daß Sie mir mit den Worten des Dichters leicht den Vorwurf machen können:

— Nullum memorabile nomen
Foeminea in poena est, nec habet victoria laudem,

so wird eine Freyheit im Urtheilen sehr oft zu einem Beweise nicht nur der Unhöflichkeit oder des Stolzes, sondern auch der bösen Gemüthsart gemisbrauchet. Wenigstens wird der Versuch, die Tugenden und die Regierung der Elisabeth strenge zu beurtheilen, der unnützen Bemühung der alten Sophisten gleich zu seyn scheinen, welche, wie Sie wissen, nichts mit mehrerm Vergnügen thaten, als wenn sie eine allgemein angenommene Sache bestreiten und einen festgesetzten und berühmten Charakter angreifen konnten.

Dieses Urtheil über die alten Sophisten, sagte D. Arbuthnot, ist sehr gerecht; denn sie haben keine andere Absicht, als nur in der Kunst zu streiten, ihre Erfahrung zu zeigen. Allein bey unserm freundschaftlichen Streite, den wir nur zu unserm Vergnügen führen, sehe ich keinen Schein zu dieser Furcht.

Allein, was wollen wir, unterbrach ihn Addison, zu einer andern Schwierigkeit sagen? Die Materie ist unendlich weitläuftig; und es scheint nichts leichtes zu seyn, wenn man sie in eine gewisse

Ordnung

Ordnung bringen soll. Ueber dieses ist es nicht sowohl meine Absicht, irgend etwas von mir selbst zu behaupten, als vielmehr wider das Einwürfe zu machen, was andre von dem Ruhme und den Tugenden der Elisabeth behauptet haben. Und in dieser Absicht wünschte ich die besondern Stücke zu wissen, worauf Sie Ihre größte Stärke setzen, und auf diese Art einen Plan zu haben, welcher uns zum Grundrisse der ganzen Unterredung dienen kann.

Ich darf nicht so stolz seyn, sagte D. Arbuthnot, und Ihnen die Art, wie Sie Ihren Anfall auf die große Königinn einrichten müssen, vorschreiben wollen. Die Materie ist in der That weitläuftig. Allein diese weitläuftige Geschichte ist uns allen wohl bekannt. Sie können Sich darauf beziehen und dürfen deswegen nicht allzuängstlich seyn, einen Grund zu legen, ehe Sie zu Werke gehen. Oder, wenn Sie ja etwas haben wollen, worauf Sie bauen können, darf ich Ihnen die vornehmsten Umstände anführen, welche nach meinen Gedanken das meiste zum Ruhme dieser Regierung beytragen? Ein Entwurf von dieser Art wird ohne Zweifel alle die Absichten des Plans erfüllen, den Sie von mir zu verlangen scheinen.

Herr Addison war mit diesem Vorschlage zufrieden, weil er glaubte, der Streit würde dadurch kürzer oder wenigstens deutlicher und verständlicher werden.

Die Ursachen also, fuhr D. Arbuthnot fort, welche mich zur Bewunderung der Regierung und des Charakters der Königinn Elisabeth vornehmlich bewegt haben, sind, um es kurz zu sagen, diese: sie

kam unter den mislichsten Umständen zur Krone, die aber durch die Klugheit und durch den Muth ihrer Rathschläge von ihr gänzlich überwunden wurden: sie siegte über die größten auswärtigen und einheimischen Gefahren: sie erniedrigte durch ihre Waffen die fürchterlichste Macht in Europa: sie vereinigte oder dämpfte wenigstens zwo unversöhnliche und hitzige Partheyen im Lande: sie demüthigte den Geist der Rebellion in Irland, und wich den beständigen Intrigven ihrer unruhigen Nachbarn, der Scotten, aus: sie setzte unsere Religionsverfassung auf einen festen Grund und sie erhielt oder brachte vielmehr die Sache der Protestanten empor: sie machte, daß ihr Ansehen von ihren Unterthanen verehret wurde: sie brachte den kriegerischen Ruhm ihrer Nation, sowohl zu Wasser als zu Lande aufs höchste: sie brauchte die geschicktesten Diener und gab die weisesten Gesetze: durch alle diese Mittel brachte sie es so weit, daß sie in einem beständigen guten Vernehmen mit ihren Parlamenten lebte, daß sie von ihrem Volke angebethet, und von der übrigen Welt bewundert und beneidet wurde.„

Genug, sagte Addison, ich kann Ihnen nicht durch alle besondere Umstände dieser Lobrede folgen; und es würde in der That auch von wenigem Nutzen seyn: weil die Weisheit ihrer Policey in allen diesen Fällen ihrer Regierung bloß durch eine sorgfältige Untersuchung der Geschichte dieser Zeit beurtheilet werden kann: diese aber sind zu zahlreich und zu widersprechend, als daß sie in dieser Unterredung mit einander verglichen und vereiniget werden können. Alles was ich thun kann, fuhr er fort, nachdem er

einige

einige Augenblicke nachgedacht hatte, ist dieses, daß ich die Stärke Ihres Panegyricus durch einige allgemeine Beobachtungen über die Umstände und die Beschaffenheit der damaligen Zeiten schwäche, und alsdann die persönlichen Eigenschaften der Königinn, welche, wie Sie glauben, einen so großen Glanz über ihre Regierung verbreitet haben sollen, selbst betrachte.

Wie es Ihnen gefällig ist, antwortete D. Arbuthnot. Wir werden auf diesem gebahnten Wege der Geschichte uns nicht leicht verlieren. Und da Ihr Unternehmen so sonderbar ist, so ist es billig, daß ich Ihnen die Wahl Ihrer eigenen Methode überlasse.

Sie haben, wie ich sehe, die gewöhnliche Meynung, erwiederte Addison, als wäre die Regierung der Elisabeth mit allen nur möglichen mislichen Umständen begleitet gewesen. Mir hingegen scheint es, als wenn die Sicherheit und selbst der Glanz ihres Regiments vornehmlich von den glücklichen Umständen ihre Zeiten herzuleiten wären.

Das erste, was wir hier untersuchen müssen, ist die große Sache der Religion.

Die Grundsätze der Protestantischen Religion hatten schon seit vielen Jahren unter dem Volke gewirket. Sie hatten ihr Haupt unter der kurzen Regierung Eduard des Sechsten so sehr empor gehoben, daß die blutigen Grausamkeiten seines Nachfolgers nur dazu dienten, daß sie den Eifer, mit welchem man die Grundsätze annahm und ausbreitete, desto mehr entzündeten. Elisabeth, die unter diesen Umständen zur Krone kam, war aus Eigennutz

und Neigung entschlossen, die Partey der neuen Religion anzunehmen. Ich sage aus Eigennutz sowohl, als aus Neigung. Und nach meinen Gedanken habe ich Ursache, dieses zu behaupten. Denn obgleich die Mächtigsten und die Clerisey durch das ganze Königreich überhaupt öffentliche Papisten waren, so waren doch die meisten nur solche, welche die Regierung des Königes Eduard gebildet hatte, und man durfte bey ihnen keine Verpflichtung befürchten, welche ihr öffentliches Bekenntniß über ihre Gewissen wirklich haben könnte. Auf der andern Seite aber konnte man leicht aus vielen Zufällen bemerken, daß der allgemeine Hang der Nation gegen die Protestantische Lehre gieng, und daß man sich ihr mit einem solchen Eifer ergab, welcher am Ende allen Widerstand überwinden mußte. Unter diesen Umständen war es also für die Königinn leicht, wenn sie auch nicht außerdem durch ihre Grundsätze und durch ihren Nutzen verleitet worden wäre, die Reformation zu unterstützen.

Die Wahrheit ist es, sie selbst fieng dieß Werk mit so gutem Herzen an, und sorgte so nachdrücklich für dessen Befestigung, daß wir uns nicht wundern dürfen, daß sie der Abgott der Reformirten wurde, und daß zu gleicher Zeit die päbstliche Macht durch ganz Europa wider sie ein Bündniß machte. Der Enthusiasmus ihrer protestantischen Unterthanen war ganz außerordentlich. Er entstand durch andere Betrachtungen; und wurde nur durch die Freyheit, welche sie in ihrer Befreyung von der Tyranney der Kirche fühlten, und durch die Annehmlichkeiten, welche sie in dem Genusse der Kirchengüter fanden,

unterhalten. Es war eine von jenen außerordentlichen Verbindungen, bey welchen die allgemeine Gefahr die allgemeine Sicherheit wird; wann nämlich Religion und Politik, Gewissen und Eigennuß ihre Kräfte vereinigen, um das Ansehen des Prinzen zu unterstützen, und um dem Gehorsame des Unterthanen Treue, Muth und Wirksamkeit zu geben.

Und daher kam es, fuhr er fort, daß man einen so hitzigen und unüberwindlichen Eifer in der Vertheidigung der Königinn wider alle Anfälle ihrer Feinde zeigte. Ihr Volk war so durchaus protestantisch, daß es keinen Aufwand ihrer Regierung für zu groß hielt, wenn es nur vor dem Rückfall unter das Pabstthum dadurch gesichert werden konnte. Ihre Parlamente waren willig, alle Streitigkeiten über den Umfang ihres Vorzugs, aufzugeben, weil sie ihre eigene und die allgemeine Gefahr empfanden.

Indem Sie den Vortheil des Eifers und der Einigkeit, womit die guten Unterthanen der Elisabeth beseelet waren, erheben, sagte D. Arbuthnot, so vergessen Sie, daß zwo unruhige und alte Parteyen ihre ganze Lebenszeit hindurch in ihrem Königreiche mit einander stritten.

Ich vergesse diesen Umstand gar nicht, antwortete Addison, ja ich rechne ihn vielmehr als einen andern wichtigen Vortheil ihrer Zeit an.

Die gegenseitigen Bemühungen dieser Parteyen machten in gewisser Weise einander kraftlos. Der vornehmste Nutzen von ihnen aber bestand darinnen, daß durch Hülfe ihrer Unternehmungen stets eine innerliche Unruhe oder eine auswärtige Gefahr bey der

Hand war, um den Eifer ihres Volkes lebendig zu machen, und seine Treue zu entzünden. Ich will aber bey den Parteyen ihrer Regierung etwas umständlicher seyn.

Die Papisten waren in der That die einzigen, vor welche sie sich zu fürchten Ursache hatten. Die Puritaner hatten nur angefangen sich zu zeigen, obgleich in der That schon mit der trotzigen Mine, welche deutlich genung zu erkennen gab, von was vor Geiste sie wären, und zu was es in guten Zeiten leicht kommen könnte. Allein dieser Geist ward in erträglichen Umständen durch eine gewisse bequeme Politik der Königinn erhalten, welche so beschaffen war, daß sie ihre Aufmerksamkeit unter die Kirche und die Puritaner vertheilte, so wie es der Nutzen von beyden erforderte, mit ihnen wohl zu stehen. Die letzten fühlten zwar zuweilen die Schwere ihres Unwillens, wenn sie es wagten sich ihrer Anordnung zu kühn zu widersetzen. Allein es geschahe selten und nicht ganz; und wenn sie auch mit der größten Schärfe bestrafet wurden, so hatten sie das Vergnügen und sahen, daß ihre Patrone in den wichtigsten Stellen bey Hofe blieben, und, was noch mehr ist, den höchsten Grad der persönlichen Gunst behaupteten.

Und was beweiset dieses alles, unterbrach D. Arbuthnot, als daß sie so wohl regierte, daß sie eine hitzige Partey entwaffnete, oder vielmehr, daß sie es so weit brachte, damit dieselbe wider die Neigung ihrer Natur zu so weisen Endzwecken ihrer Regierung dienen mußte.

Was die weisen Endzwecke der Regierung anbelanget, so sehe ich keinen, antwortete Addison, der diesen

diesen Namen verdienet, und der durch ihre ungewisse Aufführung gegen die Puritaner wäre erhalten worden. Denn sie hielt dieselben niemals mit derjenigen Strenge zurück, wodurch ihr Wachsthum vielleicht im Anfange wäre verhindert worden, sie erzeigte ihnen aber auch nie die gänzliche Nachsicht, wodurch ihre Wuth in der Zukunft geschwächet worden wäre. Dieses Betragen, das nach der Zeit eingerichtet wurde, war zwar geschickt genung, Unruhen in ihren eignen Zeiten zu verhüten; allein es wurden viele Materialien zu dem schrecklichen Feuer aufgehäufet, welches unter einem von ihren Nachfolgern ausbrach und wüthete.

An statt also, das Unglück, das folgte, der schlechten Regierung der Stuarte zuzuschreiben, sagte Arbuthnot, wollen Sie die ganze Schuld davon auf die letzte und größte Regentinn aus dem Hause Tudor legen? Dieß ist ein neuer Weg, dieses königliche Haus zu vertheidigen, und nach meinen Gedanken ist es Ihnen keinen geringen Dank deswegen schuldig. Ich gestehe, niemals wäre es mir eingefallen, diese Schutzrede für sie zu machen.

Ob ich gleich niemals unternehmen wollte, sagte Addison, von diesem oder einem andern Umstande eine Schutzrede für sie zu machen, so glaube ich doch gewiß, daß ein Theil der Schwierigkeiten, mit welchen das Haus Stuart zu kämpfen hatte, durch die üble Politik ihrer Vorfahren auf sie gebracht wurden. Allein ich gebe diese Betrachtung auf, und ich verlange nur, auf das aufmerksam zu seyn, was ich vorzüglich behaupte, nämlich: „die Ruhe und Sicherheit in der Regierung der Elisabeth wurde so

gar

gar durch die unruhigen Unternehmungen und gegenseitigen Absichten ihrer einheimischen Parteyen befördert und unterhalten.„ Die Puritaner waren in ihrer Hand ein Werkzeug, der Kirche Einhalt zu thun und der Macht ihrer Diener das Gleichgewicht zu halten: außer daß diese Art des Volks vor dem andern das hitzigste wider den allgemeinen Feind war. Und was die Papisten selbst anbelanget, (ich will nicht weitläuftig anführen, daß sie natürlicher Weise sehr genau beobachtet wurden, und daß sie vielleicht nicht so zahlreich gewesen sind, daß sie eine unmittelbare Gefahr hätten erregen können) *) so hatte der allgemeine Abscheu sowohl gegen ihre Grundsätze, als auch gegen ihre Absichten die stärkste Wirkung, und vereinigte und befestigte die Liebe ihrer übrigen Unterthanen noch mehr, als es außerdem geschehen seyn würde, so, daß so wohl inwendig als auswärts die allgemeine Gefahr, wie ich sie nennete, die allgemeine Sicherheit wurde.

Genung, sagte D. Arbuthnot, ich muß dieses für eine sehr außerordentliche Folge halten. Ich habe keinen Begriff von der Sicherheit dieser großen Königinn, die mit innerlichen und auswärtigen Feinden umgeben war.

Ihre

*) Man kann dieses zugeben, wenn man sich auf eine Berechnung verlassen darf, die sie selbst von ihrer damaligen Anzahl sollen gemacht haben — „Sie machen die Rechnung (sagt Sir Edwin Sandys, in seinem Speculum Europae, das 1699 geschrieben worden ist) auf 4000 sichere Catholiken in England, mit 400 Englischen Römischen Priestern, welche dieses Kriegsheer beschützen. S. 157.

Ihre auswärtigen Feinde, erwiederte Addison, waren weniger fürchterlich, als sie dem ersten Anblicke nach zu seyn scheinen. Ja ich mache so gar die Beschaffenheit der benachbarten Mächte auf dem festen Lande zu ihrer Zeit zu dem dritten vortheilhaften Umstande, darinnen sie sich befand.

Es ist wahr, wenn eine vollkommene Einigkeit unter den catholischen Fürsten gewesen wäre, so würde der päbstliche Donner durch sie schrecklich worden seyn. Allein so war er ohnmächtig und unwirksam. Der bürgerliche Krieg Frankreichs, und die beständige Eifersucht Spaniens, ließ die Königinn nur wenig von dieser Seite besorgen. Die Spanische Monarchie war zwar weitläuftig und unter der Regierung eines abergläubischen und rachsüchtigen Prinzen. Allein sie war verhaßt, und in einem jeden Theile verderbt. Weise Männer sahen wohl ein, daß in dieser trägen Monarchie mehr Größe als Stärke wäre. Und der glückliche Erfolg von einer Hand voll ihrer Unterthanen, welche durch die Liebe zur Freyheit angetrieben, und durch die Unterdrückung wüthend gemacht worden waren, entdeckte aller Welt ihre Schwäche.

Es mag wahr seyn, unterbrach D. Arbuthnot, daß die Königinn von den Prinzen auf dem festen Lande weniger zu besorgen hätte, als man zuweilen vorgiebt. Allein Sie vergessen bey dieser Beurtheilung der öffentlichen Gefahren die Verwirrungen in Irrland und die unruhigen Bemühungen ihrer nächsten Nachbarn der Scotten: diese beyden wurden von Spanien unterstützt; und die leztern unter dem besondern Einfluß und Aufsicht der Guisen.

Sie sollen meine Meynung, antwortete Addison, in wenig Worten haben.

Was die Irländischen Verwirrungen anbelangt, so war es nicht der Königinn ihre Absicht, oder doch gewiß ihr Glück nicht, daß sie dieselben beylegte: ich meyne, während des größten Theils ihrer Regierung; denn wir reden itzt von dem allgemeinen Umfange ihrer Politik. Gegen das Ende ihres Regiments machte sie in der That einige herzhafte Versuche, den unruhigen Geist dieser Wilden zu brechen. Und es war auch hohe Zeit, daß sie es that. Denn wegen ihres verstellten Verhaltens gegen sie, waren sie so stolz worden, daß sie sich von England unabhängig zu machen und in Freyheit zu setzen dachten. Ja die Einbildung des Hauptrebellen Tyrone, der von Spanien ermuntert und unterstützet wurde, schien der Königinn noch größeres Unglück zu drohen. Die außerordentliche Schande und Gefahr selbst bey dieser Stellung, weckte ihr Alter endlich auf, daß sie sich entschloß, wirksame Maaßregeln darwider zu nehmen. Die Zubereitung war groß und der Unternehmung gemäß. Man muß weiter gestehen, sie war glücklich; allein so späte, daß sie selbst nicht lange genung lebte, um die völlige Wirkung davon zu sehen. Unterdessen wird der glückliche Erfolg unter die rühmlichen Thaten ihrer Regierung gezählet. Allein man bedenket zugleich nicht, daß bloß ihre üble Politik, welche es zuließ, daß die Unordnungen dieses Reiches so hoch wuchsen, Gelegenheit zu diesem Ruhme gemacht hat. Ich nenne es ihre üble Politik, denn (es sey denn, daß man es mehr ihrer aus-

ausschweifenden Sparsamkeit zuschreiben muß,) *) man kann sicher glauben, daß sie die Absicht hatte, die irländischen Unordnungen zu verlängern. Endlich stimmte es mit einem von ihrem Lieblingsgrundsätzen überein, sie nur aufzuhalten, nicht aber zu unterdrücken. Nach meinen Gedanken sieht man dieses sehr deutlich aus der Art, wie sie den Krieg fortsetzte, den sie niemals, bis bey der letztern Unruhe, im Ernste zu endigen bedacht war.

Scotland erforderte in der That eine ernstlichere Aufmerksamkeit. Allein die elendverwirrten Rathschläge dieses Hofes — ein unmündiger König — eine gefangene Königinn — und der unruhige Staat von Frankreich selbst, welches die Bosheit der

*) Camden gesteht, daß die irländische Rebellion, welche am Ende so gefährlich wurde, „dadurch ge„stärket worden wäre, weil man sie in England „gering geachtet, und ihrentwegen das Geld ge„sparet habe.„ Hist. of Eliz. B. IIII. — Eben dieses saget ein anderer berühmter Schriftsteller dieser Zeit: Before the transmitting of the last great army, the forces sent over by Q. *Elizabeth* were *not* of sufficient power to break and subdue all the *Irishry*. The extreme peril of losing the kingdom; the dishonour and danger that might thereby grow to the crown of *England*; together with a just disdain conceived by that great-minded queen, that so wicked and ungrateful a rebel should prevail against her, who had ever been victorious against all her ennemies, did move and almost *enforce* her to send over that mighty army. Sir *J. Davies's* Discovery of the State of Ireland, p. 97. Lond. 1613.

der Guisen in einem hohen Grade erniedrigte — waren glückliche Umstände.

Allein um mit ihnen wohl zu stehen, (denn ich wünsche mich ihren Augen lieber als ein vernünftiger Gegner, als ein sophistischer Zänker zu zeigen,) so gestehe ich, daß sie in diesem Falle viele Politik zu erkennen gegeben hat. Sie hatte ein wachsames Auge auf die Seite von Scotland. Und obgleich durch verschiedene Umstände ihre Absichten befördert wurden, so muß man doch bekennen, daß sie nicht ohne viele Sorge und ganz ohne Weisheit ausgeführet worden sind.

Ich sehe den Werth dieses Bekänntnisses ein, erwiederte D. Arbuthnot. Es muß gewiß kein gemeiner Grad von beyden Eigenschaften seyn, der ihnen dasselbe abgenöthiget hat.

Ich verbitte es, sagte Addison, mich weiter in die öffentlichen Unterhandlungen dieser Regierung einzulassen, wenn ich auch keine andere Ursache dazu hätte, als weil es wegen der Entfernung der Zeit nicht leichte ist, etwas Gewisses von der Politik, mit der sie ausgeführet wurden, zu bestimmen. Geben Sie mir nur die Erlaubniß, dieses als den vierten vortheilhaften Umstand ihrer Zeit anzuführen: „daß die königliche Würde damals auf ihrer größten Höhe war, und daß ein geduldiges Volk der Königinn verstattete, es bey allen Gelegenheiten zu gebrauchen.„ Daher kömmt die scheinbare Macht und Stärke ihrer Regierung; und daher kömmt die Gelegenheit, welche man in unserm Lande so selten findet, die ganze Macht der Nation auf eine Absicht

der

der Regierung zu richten, welche der Ruhm des Fürsten oder die allgemeine Wohlfahrt verlangte.

Was Sie dem hohen Ansehen der Würde zuschreiben, antwortete D. Arbuthnot, das könnte man vielmehr der Geschicklichkeit ihrer Regierung, und den weisen Mitteln zurechnen, die sie zur Verwaltung derselben gebrauchet hat. Das Vornehmste von ihnen war, daß sie mit den größten Männern die verschiedenen Departementer ihrer Regierung besetzte. Eine jede Art des Verdienstes ward durch ihr Lächeln *) ermuntert, und durch ihre Güte belohnet. Sie beförderte auf alle Art, durch ihre königliche Aufführung, durch ein mäßiges und wohl ertheiltes Lob, durch die weiseste Austheilung ihrer Gnade, eine edle Nacheiferung. Daher mußte natürlicher Weise das Vertrauen auf die Rathschlüsse und Unternehmungen der Königinn entstehen, welches durch eine knechtische Furcht ihres Vorzugs niemals verursachet werden konnte. Dieß ist die wahre Ursache von der Treue, von dem Gehorsame, von der Ergebenheit, wodurch ihre Diener sich hervor-thaten.

*) Sir Robert Naunton sagt uns: The queen was never profuse in delivering out of her treasure, but paid her servants, part in money, and the rest with *Grace*; which, as the case stood, was then taken for good payment. Fragm. Reg. p. 89. Nat. Bacon sagt in eben der Absicht: A wise man, that was an eye-witness of *her* actions, and those that succeeded to her, many times hath said, That a courtier might make a better meal of one good *Look* from her, than of a gift from some other. Disc. P. II. p. 266. London 1651.

thaten. Und so herrschte überall durch das ganze Königreich diejenige Ehrerbiethigkeit gegen ihre Würde *), dasjenige Gefühl der Ehre, die Empfindung der Pflicht, kurz, diejenige angenehme Einfalt der Sitten, durch welche das Zeitalter der **Elisabeth** wahrhaftig golden wurde. Dieses zeigt uns das angenehmste Gemälde der Menschlichkeit, das wir nur in den Nachrichten irgend eines Volks antreffen können.

Es ist wahr, was Sie sagen, unterbrach Addison, dieses Gemälde ist schöne. Aber wovon ist es eine Copie? Von der damaligen Zeit, oder von den Tugenden der Königinn? Sie mögen selbst urtheilen, wenn ich ihnen werde zwo merkwürdige Begebenheiten dieser Zeit vorgeleget haben, welche die größte Wirkung auf die allgemeinen Sitten haben mußten; ich meyne die **Reformation** der **Religion**, und was ihr mehr Eingang verschaffte, die Wie-

*) Diese **Ehrerbiethigkeit** der **Würde**, diesen vorzüglichen Charakter der damaligen Zeit, und von dem Addison hier die Ursache angiebt, rühmet ein grosser Schriftsteller in diesen Worten: It was an ingenuous uninquisitive time, when all the passions and affections of the people were lapped up in such an innocent and humble obedience, that there was never the least contestation nor capitulation with the queen, nor (through she very frequently consulted with her subjects) *any further reasons urged of her actions, than* HER OWN WILL. Man sehe eine Abhandlung unter dem Titel: The Disparity in Sir *H. Wotton's* Remains, Seite 46. welche der Graf von Clarendon soll geschrieben haben.

Wiederherstellung der Wissenschaften. Von diesen, als den wahren Quellen, wollte ich vielmehr die Treue und den Gehorsam der guten Unterthanen der Königinn Elisabeth herleiten.

Die Liebe zu den Wissenschaften war außerordentlich. Die Neuigkeit dieser Bemühungen, die Künste, die man angewendet hatte, um andere davon abzuhalten, ihr sichtbarer Nutzen, und vielleicht einige verwirrte Begriffe von einer gewissen göttlichen Tugend; alle diese Ursachen kamen zusammen, in allen eine Neubegierde zu erwecken, und diejenigen, die Zeit und Lust hatten, anzutreiben, daß sie sich selbst mit der griechischen und römischen Gelehrsamkeit bekannt machten. Die Geistlichen, welche aus leicht zu begreifenden Ursachen die ersten und ernstlichsten in diesen Bemühungen seyn wollten, waren nicht die einzigen Personen, welche von diesem Eifer beseelet waren. Der niedere und hohe Adel war davon eingenommen. Eine gewisse Kenntniß der alten Schriftsteller, wurde als ein wesentliches Stück, das zur Erziehung einer Standesperson gehörte, angesehen, so, daß damals Griechisch und Latein bey Hofe so gewöhnlich war, als heute zu Tage das Französische ist. Elisabeth selbst, und ich wundere mich, daß Sie mich noch nicht daran erinnert haben, war in beyden wohl erfahren *);

 man

*) Paul Hentzner, ein gelehrter Deutscher, der 1598. in England war, geht in seinem Lobe, von der Kenntniß der Königinn in Sprachen, noch weiter. Er sagt uns: Praeterquam quod Graece et Latine eleganter est docta, tenet, ultra jam memorata idioma-

man sagt, sie habe bey ihrer Muße einige schöne Uebersetzungen aus beyden Sprachen verfertiget. Man sieht leicht ein, was vor Wirkung diese allgemeine Aufmerksamkeit auf die Wissenschaften bey edlen und wohlerzogenen Gemüthern gehabt haben müsse. Und es war ein vorzügliches Glück dieses Zeitalters, daß die Gelehrsamkeit, ob sie gleich mit so großem Eifer getrieben wurde, nicht, wie itzo in Pedanterey ausartete: ich meyne, daß sie in diesen eifrigen und geschäfftigen Zeiten, nicht sowol zur Prahlerey, als zum

idiomata, etiam Hispanicum, Scoticum et Belgicum. Man sehe sein Itinerarium.

Allein dieß war der allgemeine Charakter der Großen unter dieser Regierung; wenigstens wenn wir dem William Harrison glauben, der von der gegenwärtigen Sache auf folgende Art redet: This further is not be omitted, to the singular commendation of both sorts and sexes of our courtiers here in *England*, that there are very few of them, which have not the use and skill of sundry speeches, beside an excellent vein of writing, before time not regarded. Truly it is a rare thing with us now, to hear of a courtier which hath but his own Language. And to say how many gentlewomen and ladies there are, that, beside sound knowledge of the *Greek* and *Latin* tongues, are there to no less skilful in the *Spanish*, *Italian*, and *French*, or in some one of them, it resteth not in me; sith I am persuaded, that as the noblemen and gentlemen do surmount in this behalf, so these come very little or nothing behind them for their parts; which industry God continue, and accomplish that which otherwise is wanting. Descript. of England, Seite 196.

zum Nutzen getrieben wurde, und nicht die Folgen bey sich hatte, die aber bald nachkamen, daß nämlich alle andere edlere und männliche Uebungen ausgeschlossen wurden.

Betrachten Sie auch die Wirkungen, welche die Veränderungen in der Religion vorgebracht haben. Da sie nur unlängst geschehen, da sie von so großer Wichtigkeit, da die Wohlthaten dieser Veränderung mit vielem Blute und beschwerlicher Arbeit theuer erkauft worden waren, so mußten alle diese Betrachtungen einen Eifer für die Religion erwecken, den man kaum jemals unter andern Umständen entdecket hat. Dieser Eifer hatte einen unmittelbaren und sehr sichtbaren Einfluß auf die Sitten der Reformirten. Er verbesserte sie bey jeder Gelegenheit; vornehmlich aber brachte er eine freudige Unterwürfigkeit unter diejenige Regierung hervor, durch welche sie von ihrer vorigen Sclaverey befreyet worden waren, und welche nunmehro die einzige Hülfe wider die zurückkommenden Gefahren des Aberglaubens war. Die Religion also, welche mit aller ihrer Stärke wirkte, und welche durch die Dankbarkeit und sogar durch den Eigennutz noch mehr erhöhet wurde, verband die Gemüther der Menschen mit den stärksten Banden *) zum Gehorsame. Und zum

 Glück

*) Man muß sich wundern, daß der Redner unter diesen Banden das Vorurtheil der Erziehung übersehen hat; vornehmlich da solche ungewöhnliche Methoden gebraucht wurden, um es zu eben der Absicht, die hier angeführet ist, wirksam zu machen — Ein Buch mit dem Titel: 'ΕΙΡΗΝΑΡ-ΧΙΑ, siue Elizabetha, wurde in lateinischen Verses

Glück für die Königinn wurde dieser Gehorsam durch die hohen und allgemein angenommenen Begriffe von der

sen von einem gewissen Ochland geschrieben; dieses enthielt die größten Lobeserhebungen von dem Charakter und der Regierung der Königinn, und prieß die vorzüglichen Tugenden ihrer Minister. Man befahl, daß man dieses Buch in den niedern Schulen als einen classischen Schriftsteller ansehen sollte, und es war im ganzen Königreiche gewöhnlich, daß es junge Schüler auswendig lernten.

Dieses war ein unvergleichlicher Weg, den Gemüthern des Volks eine Empfindung der Treue einzuprägen. Und obgleich diese Verordnung, wie wir vermuthen können, mehr aus einer zärtlichen Liebe für das Interesse der protestantischen Religion in diesem Reiche entstanden war: so ist doch der Nutzen davon in einem jeden andern Reiche und unter einer jeden andern Regierung so sichtbar, daß nichts, als die Mäßigung ihrer Nachfolger, und das Zutrauen der Minister derselben, welche durch ihre eignen bekannten Geschicklichkeiten die Regierung hinlänglich zu unterstützen suchten, es verhinderten, daß eben dieses Mittel in der Folge nicht gebrauchet worden ist.

Allein, obgleich das öffentliche Ansehen mangelte, so suchten doch Privatpersonen durch verschiedene Wege diesen Mangel zu ersetzen. Ich will nur ein Exempel hiervon anführen. Die protestantische Königinn mußte ein Muster der guten Regierung seyn: und daher entstand die Εἰρηναρχία. Ihr Nachfolger wollte nur für ein Muster der Beredtsamkeit gehalten werden; und daher entstand das edle Unternehmen, das ich mit den eignen Worten des Geschichtschreibers erzählen will: Mr. *George Herbert* being praelector in the rhetorique school in *Cambridge* in 1618, passed by those fluent orators, that domineered in the pulpits

der königlichen Gewalt, welche damals unter dem Volke herrschten, ihn noch mehr versichert.

Nehmen Sie alles dieses zusammen, und sagen Sie mir alsdenn, ob es wohl ein Wunder ist, daß ein Volk, welches itzt erst aus der Unwissenheit sich empor hob; das durch den Reichthum und also auch durch die Schwelgerey noch nicht verderbet war; das zum Gehorsam erzogen und in der Einfalt ernähret; über dieses alles von der Liebe zur Gelehrsamkeit und Religion eingenommen war, davon keines von beyden damals bloß zum Wohlstande, oder, was noch schlimmer ist, zu eiteln und ehrgeizigen Absichten gebrauchet wurde; ist es, sage ich, wohl ein Wunder, wenn dieses Volk seinem bewundernden Lobredner ein so schönes Gemälde seiner Sitten zeiget?

Um mich mit Ihnen noch mehr zu vereinigen, es war eine von denen Verbindungen, bey welchen die wirksamen Tugenden hervor gezogen und belohnet werden. Die Gefahren der Zeit hatten den Geist erwecket, und die ganze Stärke der Nation ans Licht gebracht. Eine Art von Enthusiasmus hatte einen jeden mit der Begierde angefeuert, alle seine Kräfte

P 4 zu

pits of *Athens* and *Rome*, and insisted to read upon an oration of K. *James*, which he analysed; shewed the concinnity of the parts; the propriety of the phrase; the height and power of it to move the affections; the style, *utterly unknown to the Antients*; who could not conceive what Kingly eloquence was, in respect of which those noted demagogi were but hirelings and triobolary rhetoricians. Man sehe Bischof *Hacket's* Life of Archbishop *Williams*, S. 175.

zu zeigen; er befand sich in einem Stande, in welchem er wollte; im Felde, in der Studierstube, im Cabinete. Daher entstund eine solche reiche Erndte von Soldaten, Gelehrten und Staatsmännern, dergleichen man selten in irgend einem Königreiche auf einmal hat blühen sehen. Und da alle dem Hofe ihre Pflicht schuldig zu seyn glaubten, so war es auch die Gewohnheit der Zeit, daß alle daselbst ihre Ansprüche vorbrachten. Die Anzahl der Candidaten war deswegen so groß, daß es etwas Befremdendes gewesen seyn würde, wenn auch nur eine gewöhnliche Aufmerksamkeit die Königinn nicht mit den geschicktesten Dienern von allen Arten versehen hätte; und hierzu kam noch, daß sie durch ihre Umstände oft genöthiget wurde, die geschicktesten zu gebrauchen.

Ich war sehr begierig zu sehen, sagte D. Arbuthnot, was denn endlich der Beschluß Ihrer strömenden Beredtsamkeit seyn würde. Es ist hier eben das geschehen, was in so vielen andern Fällen geschieht, wenn man eine Lieblingsmeynung vertheidiget. Man erlaubet sich einen Eifer für dieselbe, allein auf Kosten einer andern wichtigern Meynung. Ehe Sie der Königinn persönliche Tugenden und Vorzüge zugestehen, so erfüllen Sie lieber ihren Hof, ja ihr ganzes Königreich, mit Helden und Weisen: und so machen Sie ihrer Regierung ein größeres Compliment, als ich es zu thun Willens war.

Ja, ihrer Regierung, wenn Sie wollen, erwiederte Addison, aber nur in so ferne, als es die Eigenschaften und den Gemüthszustand ihrer Unterthanen betrifft; denn ich will das Verdienst meiner Uebereín-

bereinstimmung mit Ihnen nicht dadurch verringern, daß ich behaupte, wie ich es wohl thun könnte, daß ihre Sitten, so verehrungswerth sie auch waren, doch im Gegentheile durch die sehr großen Laster der Unterdrückung und des Stolzes erniedriget *), und ihre Geschicklichkeiten von aller Art durch die Barbarey verunstaltet wurden. Was aber das eigne Verdienst der Königinn in der Wahl ihrer Diener anbetrifft: so muß ich um die Erlaubniß bitten, daß ich meine Gedanken davon freymüthig entdecken darf. Es kann wahr seyn, daß sie einen großen Grad der Scharfsinnigkeit besaß, und dadurch die Naturen und Talente der Menschen unterscheiden konnte. Dieß war ihr Vorzug, der ihr besonders eigenthümlich war, wie uns ihre Verehrer sagen. Daß aber der große Ruf dieser Geschicklichkeit mehr der Glückse-

*) Man muß gestehen, ein auswärtiger Gelehrter macht eben diesen Charakter von den dermaligen Engländern. Angli, ut *addicte serviunt*, ita evecti ad dignitates priorem humilitatem *insolentia* rependunt. H. Grotii Ann. L. V. p. 95. Amst. 1657. Daher kommen auch eigentlich die Klagen unsers großen Dichters über

The whips and scorns of th' time
Th' oppressor's wrong, the proud man's contumely.
The insolence of office —

Klagen, die so oft und so stark von ihm ausgedruckt werden, daß wir glauben müssen, er habe seine eignen Bemerkungen, und vielleicht die Erfahrung, von dem stolzen Misbrauche des Ansehens beschrieben. Measure for Measure, Act. II. S. VII.

ligkeit der Zeiten, welche einen Ueberfluß an allen Arten der Verdienste hatten, als ihrer eignen Beurtheilung zuzuschreiben ist, das beweiset nach meinen Gedanken folgender Umstand. „Einige der verdientesten Männer in diesen Tagen hatten nicht das Glück, die Gnade der Königinn in dem Grade zu erlangen, den sie erwarten konnten.„ Ich sage nichts von dem armen Spenser. Wer nimmt sich wohl sehr eines Dichters an *)? Ob aber das Verdienst allein die Wahl der Königinn bestimmet hat, darüber kann man noch bis auf den heutigen Tag streiten, da der unsterbliche Hooken und Bacon **) wenig-

*) Aus der Aufführung dieses Dichters in Irland, und aus seinem View of the state of Ireland, ist es wahrscheinlich, daß seine Talente zu den Geschäfften (so, daß Cecil selbst ihn gelobet haben würde,) eben so groß, als zur Dichtkunst, gewesen sind. Allein er hatte einem in Ungnade gefallenen Mann gedienet, und hatte sich selbst die Bewunderung des großmüthigen Grafen von Essex zugezogen, so, daß er, wie es ein Geschichtschreiber ausdrückt, by a fate, which still follows poets, he always wrestled with poverty, though he had been secretary to the lord *Gray*, lord-deputy of *Ireland*. Alles, was ihm übrig blieb, war, to be interred at *Westminster*, near to *Chaucer*, at the charge of the Earl of *Essex*; his hearse being attended by poets, and mournful elegies and poems, with the pens that wrote them, thrown into his grave, *Camden*, L. IIII.

**) Der Herausgeber bekennet, daß nach seinen Gedanken der Königinn hier durch diese Beschuldigung großes Unrecht geschehe, wenigstens in Ansehung des Sir Francis Bacon. Denn er wußte, daß sie eine

wenigstens in eine ganz andere Classe gesetzt worden sind, als die war, in welche die große Kennerinn der Geister sie zu setzen für gut befand.

Und ihr Charakter, fuhr er fort, ist in einer jeden andern Betrachtung eben so zweydeutig. Denn da ich bishero einen Theil davon berühret habe, so wende

eine sehr wahrscheinliche Ursache anführte, warum sie ihn nicht hervorzog, und diese Ursache ist auch ohne Zweifel von den ansehnlichsten Rechtsgelehrten und andern verständigen Personen der damaligen Zeit gebilliget worden. She did acknowledge, sagt der Graf von Essex in einem Briefe an Francis Bacon, you had a great wit, and an excellent gift of speech, and much other good learning. But in *Law*, she rather thought you could make shew, to the utmost of your knowledge, than that you were deep. Mem. of Q. Elizabeth by Dr. *Birch*.

Wenn man fragen wollte, woraus denn die Königinn diese Folge gezogen hätte? so ist die Antwort klar. Bacon hatte einen großen Verstand, eine vortreffliche Gabe zu reden, und viele andere gute Gelehrsamkeit.

Sir Francis Bacon selbst giebt zwar eine andere Nachricht von dieser Sache. In einem Briefe an Sir George Villiers sagt er: In this dedication of your self to the public, I recommend unto you principally that which I think was never done since I was born — that you countenance and encourage and advance *able men*, in all kinds, degrees, and professions. For in the time of the *Cecils*, father and son, *able men were by design and of purpose suppressed*. Cabala, p. 57. ed. 1691. — Allein man mag annehmen, was man will; so ist der Charakter der Königinn gerettet.

wende ich mich nunmehr von diesen allgemeinen Betrachtungen über die Umstände und Beschaffenheit der Zeit zu unserer mehr unmittelbaren Sache, zu den persönlichen Eigenschaften der Elisabeth. Bishero haben wir uns von der Person der Königinn entfernt gehalten. Allein wir können in unserer Streitigkeit keinen Schritt weiter thun, woferne Sie mir nicht ein wenig mehr Freyheit verstatten. Ist es mir denn also erlaubt, den Schleyer dem Hofe der Elisabeth abzureißen, und mit dem Lichte, welches uns die Geschichte in die Hand giebt, die Geheimnisse zu betrachten, welche in diesem furchtbaren Heiligthume gefeyert wurden?

Nach einer so feyerlichen Vorrede, versetzte D. Arbuthnot, glaube ich, daß ich Ihnen diese Freyheit verstatten muß. Und ich thue es um so viel lieber, da ich nicht in Sorge stehe, daß die Ehre dieser glänzenden Königinn dadurch leicht etwas leiden werde. Die Geheimnisse ihres Cabinets dürfen von keinem Unheiligen untersuchet werden. Allein es wird keine Kühnheit seyn, in das Vorzimmer zu treten.

Und dennoch hätte ich Lust, sagte Addison, mich einer Freyheit bey der Beurtheilung dieser Königinn zu bedienen, welche selbst dem begünstigsten Hofmanne nicht würde verstattet worden seyn. So viel ich von ihrem Charakter urtheilen kann, wie er uns in der feyerlichen Scene des Hofes vor Augen geleget ist, so hatte sie einige scheinbare Tugenden, aber mehr wirkliche Laster; welche aber in den Augen des Volks gleiches Glück hatten, und über ihre Regierung einen Glanz verbreiteten.

Ihre

Ihre gnädige Leutseligkeit, ihre Liebe zu ihren Volke, ihr Eifer für die Ehre der Nation; waren dieß nicht ihre gewöhnlichsten und scheinbarsten Eigenschaften? Und doch zweifle ich, daß sie eigentliche Wirkungen ihrer Natur, sondern nur ihrer Politik gewesen sind; eine Gesellschaft falscher Tugenden, welche durch die Nothwendigkeit ihrer Angelegenheiten erzeuget worden war.

Was ihre Leutseligkeit anbelanget, so sahe sie wohl ein, daß kein anderer Weg war, wenn sie mitten unter den verschiedenen Gefahren, mit denen sie umringet war, sicher seyn wollte, als daß sie sich selbst bey dem Körper des Volks einschmeichelte. Und ob sie gleich in ihrer Natur zu dieser Herablassung so wenig geneigt war, als irgend einer von ihren Vorfahren, so zwang sie doch der Nutzen dieses Betragens, den Schein anzunehmen. Und man muß gestehen, sie that es mit Anmuth, und stellte sogar ihre Person mit Geiste vor. Vielleicht war auch dieses ihr nicht zum Nachtheile, daß sie ein Schauspieler vom weiblichen Geschlechte war.

Allein wenn sie dem Nutzen dieses Opfer gebracht hatte, so zeigte sich ihr eignes Gemüthe in dem Verhalten gegen ihren Adel und gegen alles, was in das Gebiethe des Hofes kam, sehr deutlich. Ihr Eigensinn, ihre Eifersucht, ihr hohes Betragen war bey tausend Fällen sichtbar. Sie wurde so leicht beleidiget; sie vergab so schwer, daß auch ihre vornehmsten Minister sich kaum behaupten konnten, und öfters gezwungen wurden, durch die tiefsten Erniedrigungen ihre Gunst wieder zu erkaufen. Wenn nichts anders helfen wollte, so wurden sie krank, und

waren sogar an den Pforten des Todes; sie wollte dieselben zwar zuweilen von dieser Gefahr befreyen, allein nicht eher, als bis sie von ihnen, als eine Strafe, die beißendesten Demüthigungen erlanget hätte. Ja die Damen ihres Hofes selbst wußten kein anderes Mittel, ihr Ansehen bey ihr zu behaupten, als wenn sie sich in Geduld den größten Unanständigkeiten unterwarfen.

Die Begebenheiten, die Sie in Gedanken haben, antwortete D. Arbuthnot, beweisen wohl ganz sicher, daß ihr Naturel etwas stolz und gebietherisch gewesen ist. Allein diese Anfälle einer Leidenschaft können mit ihrem allgemeinen Charakter der Leutseligkeit sehr wohl bestehen.

Nach meinen Gedanken kaum, antwortete Addison, vornehmlich, wenn Sie bedenken, daß diese Anfälle, oder vielmehr Gewohnheiten der Leidenschaft das tägliche Schrecken und die tägliche Plage aller derer waren, die sie umgaben. Sie schien ihre Lieblinge aus keiner andern Absicht zu erheben, als um an ihnen ihre böse Gemüthsart auszuüben. Sie wurden durch ihr Lächeln ermuntert, auf die königliche Gnade stolz zu seyn, und alsdenn zur Strafe ihres Stolzes niedergedrückt. Um aber die Wahrheit zu sagen, die sclavische Beschaffenheit der Zeit war zu diesen Auslassungen des weiblichen Eigensinns und der weiblichen Tyranney sehr bequem. Ihr gebiethender Vater, dessen ganze Tugenden sie geerbet hatte, hatte ihr einen sichern Weg gezeiget, wie sie den Geist ihres Adels unterdrücken könnte. Dieser war lange schon gewohnt, wegen eines königlichen verächtlichen Blickes in Furcht zu stehen. Und das

Volk

Volk war vergnügt, da ihr Vortheil von einer so hohen Hand zu einer Zeit besorget wurde, da man zu ihm selbst in allen Ausdrücken der Hochachtung, und selbst der Schmeicheley redete.

Sie trieb diese Verstellung gar so weit, daß, wie Harrington sehr wohl bemerket, „sie ihre Regierung durch das beständige listige Lob, das zwischen ihr und dem Volke gewechselt wurde, in eine Art von Roman verwandelte.„ Und obgleich dieser politische Projectmacher aus Liebe zu seinem angenommenen Begriffe voraussetzt, die Königinn habe sich zu diesen Verstellungen deswegen entschlossen, weil sie bemerkt hätte, das Uebergewichte des Eigenthums wäre auf die Schaale des Volks gefallen; so haben wir doch nicht nöthig, eine andere Ursache dieses Verfahrens weiter aufzusuchen, da wir sie in ihrem angebohrnen Stolze finden. Sie handelte nach ihrem Temperamente, da sie den Adel verachtete, oder vielmehr unterdrückte, dessen Größe auf Hochachtung Anspruch zu machen schien; dahingegen die Gnade, welche sie dem Volke erwies, ihren Stolz weniger erregte, und für eine freywillige Handlung ihrer Leutseligkeit von ihr und andern gehalten wurde. So sehen wir noch täglich, daß stolze Leute gegen ihres Gleichen oder gegen die, welche ihnen im Grade der Ehre nahe sind, vielen Hochmuth bezeigen, da sie doch zu gleicher Zeit eine Art der Gefälligkeit und Vertraulichkeit gegen die annehmen, welche sichtbar unter ihnen sind.

Sie sehen also, was aus ihrer gerühmten Leutseligkeit wird. Sie gab ihrem Volke gute Worte, weil es ihr Nutzen war, mit diesem wohl zu stehen,

und weil es ihr ihr Stolz erlaubte, dasselbe zu schonen. Sie beleidigte ihren Adel, den sie in ihrer Gewalt hatte, und durch dessen Unterdrückung sie den angenehmen Begriff von ihrer eigenen Oberherrschaft und Wichtigkeit unterstützte *).

Lasset die Gewohnheit der Königinn, mit ihren Unterthanen umzugehen, seyn, wie sie will, sagte D. Arbuthnot, so viel ist gewiß, daß sie damals nicht beleidiget hat, weil die Aufrichtigkeit ihrer Gesinnungen niemals in Zweifel gezogen worden ist. Ihr ganzes Leben ist ein überzeugender Beweis, daß sie die stärkste Neigung zu ihrem Volke hatte.

Ihre Liebe zu ihrem Volke, erwiederte Addison hitzig, ist bey mir eine Tugend, die noch untersuchet werden muß. Denn was für eine Ursache können

*) Man kann nicht läugnen, daß diese Beschuldigung nicht einigen Schein haben sollte. Es scheint, daß sie zuweilen ihre Hofleute in eben dem Tone bestraft hat, in welchem ein Lehrmeister seine Schüler bestraft. Der Lord Mountjoy (dazumal Sir Charles Blount,) hatte Lust zum Soldatenstande, und war heimlich, ohne Vorwissen der Königinn nach Frankreich übergegangen, um in Bretagne unter einem von ihren Generalen zu dienen. Bey seiner Zurückkunft, die er auf ausdrücklichen Befehl der Königinn beschleunigen mußte, sagte sie zu ihm: Serve me so again once more, and I will lay you fast enough for running. You will never leave, till you are knocked o' the head, as that inconsiderate fellow *Sidney* was. You shall go when I send you. In the mean time see that you lodge in the court, where you may *follow your books, read, and discourse of the wars.* Sir *Robert Naunton's* Fr. Reg. in L. Burlegh.

können wir von der Menge der verordneten Strafen geben, die unter ihrer Regierung festgesetzet wurden? Oder, weil Sie vielleicht sagen werden, diese hatten einigen Schein; wodurch kann man wohl die so öftern Bewilligungen der Monopolien entschuldigen, die dem Reichthume und der Glückseligkeit der Nation so nachtheilig waren, und worüber ihre Parlamente so ofte Klage führten? Sie werden sagen, sie wiederrufte diese Freyheiten. Es ist an dem, sie that es; allein nicht eher, als bis der allgemeine Unwille sie zu diesem Wiederrufe gleichsam nöthigte. Wenn durch ihr Volk bloß die Art von armen und niedrigen Menschen verstanden wird, so muß ich zugeben, daß es scheint, als habe sie derselben bey allen Gelegenheiten geschonet. Allein für Leute von besserm Stande und Glücke hatte sie nicht gleiche Achtung. Sie erlaubte vielmehr auf verschiedene Art, sie zu berauben und zu betrüben. Es war der Gehorsam dieser Zeit, daß man sich einer jeden Zumuthung des Souverains unterwarf. Sie durfte nur ihrem Volke bey einer jeden Gelegenheit, wie sie es für gut befand, befehlen, und es unterstund sich nicht, den Dienst zu versagen. Wie viele von ihren reichsten und besten Unterthanen machte sie nicht arm durch diese Mittel, (obgleich, wie Sie versichert seyn können, unter dem Scheine ihrer hohen Gnade,) und zuweilen auch durch ihre Besuche selbst. Ich will nicht für gewiß behaupten, setzte er hinzu: daß ihr Besuch in diesem prächtigen Schlosse ihres eignen Leicester keine andere Absicht gehabt hat.

Allein was sollen wir vornehmlich von ihrem Gelübde des Cölibats, und von ihrer hartnäckigen Wei-

gerung, die Succeßion fest zu setzen, sagen, obgleich dadurch die öffentliche Ruhe und Sicherheit beständig in Gefahr war?

Sie haben sehr viel Mühe, wie ich sehe, unterbrach D. Arbuthnot, den Charakter der Königinn in diesem Stücke zu beschuldigen, da Sie etliche wenige Strafgesetze, welche in dieser gefährlichen Zeit zur Unterstützung der Krone nöthig waren, einige üble Maaßregeln in ihrer Regierung, die doch verbessert wurden; den gewöhnlichen Gebrauch ihrer Vorrechte; und so gar ihren ledigen Stand zu Verbrechen machen. Allein ich möchte gerne wissen, was Sie wider ihren Eifer für den englischen Ruhm, der unter ihrer Regierung so hoch stieg, einzuwenden hatten. Dieß war, nach meinen Gedanken, der einzige Punct, auf welchen alle ihre Maaßregeln, alle ihre Rathschläge gerichtet waren.

Der Englische Ruhm, sagte Addison, kann vielleicht den Zustand und die Unabhängigkeit der Krone bedeuten. Und in diesem Falle habe ich in der That wenig einzuwenden. Allein bey einer jeden andern Bedeutung dieses Worts habe ich zuweilen mit mir selbst eine Untersuchung angestellet, ob man nicht besser für ihr besorgt gewesen wäre, wenn man den Protestanten auf dem festen Lande mehr wirklichen Beystand geleistet; wenn man den Krieg gegen Spanien nachdrücklicher fortgesetzet *); und, wie ich

*) Man muß gestehen, daß ein so guter Richter im Kriegswesen, als Sir Walter Ralegh war, auf eben die Art von der Aufführung im Spanischen Kriege

ich zuvor schon berühret habe, wenn man Irland gänzlich zum Gehorsam gebracht hätte. Wir sind aber vielleicht nicht Richter von diesen hohen Sachen. Was vor Ehre wuchs wohl dem Englischen Namen durch die heimliche Unterhandlung mit der Königinn von Scotland, durch das rachsüchtige Verfahren wider den Herzog von Norfolk, durch die grausamen Verfolgungen des unglücklichen Grafen von Essex zu? Der nämliche Geist zeigte sich, wie Sie sehen, von dem Anfange dieser Regierung bis zu dem Ende derselben. Und diese Anmerkung verdienet um so vielmehr in acht genommen zu werden, da einige das Verhalten der Königinn gegen den Essex entschuldiget und gesagt haben, „daß ihre Gemüthsart gegen das Ende ihres Lebens etwas durch die Furchtsamkeit wäre verfinstert worden; so wie man bemerkte, daß der Horizont am Abende eines noch so heitern Tages durch die aufsteigende

 Dünste

Kriege redet. If the late queen would have believed her men of war, as she did her scribes, we had in her time beaten that great empire in pieces, and made their kings, kings of figs and oranges, as in old times. But *her majesty did all by halves*, and, by petty invasions, taught the *Spaniard* how to defend himself, and to see his own weakness; which till our attempts taught him, was handly known himself. Man sehe seine Werke Vol. I. p. 273. Man kann sagen, Ralegh war von der Partey des Cecil; allein Kriegsmänner von der Partey des Essex reden gerade auf die Art. Man sieht also leicht, daß dieses ohne Zweifel die Wahrheit ist.

Dünste sehr leicht verdunkelt würde *)„. Gleich alsob ein wohl erfundenes Gleichniß, welches vielleicht erläutert, das verkehrte Verhalten der Königinn entschuldigen könnte; oder gleich als ob man das für einen Einfall ihres Alters halten könnte, was doch durch ihr ganzes Leben geschehen ist, und welches also selbst anzeiget, daß ihr Naturell die eigentliche Quelle davon gewesen sey.

Sie haben nicht versprochen, unterbrach D. Arbuthnot, so heimlicher Weise in die Geheimnisse des Cabinets einzudringen. Und auf diese Art muß ich nothwendig glauben, daß das, was Sie angeführet haben, auch so ist. Aber genung von diesem alten Punkte. Ich erwarte vielmehr nun, nach Ihrem Versprechen, die Beurtheilung ihres Hofes und der fürstlichen Eigenschaften, mit denen sie begabet war. Der wirkliche Charakter eines Prinzen wird mehr durch das, was inwendig in seinem Pallaste vorgeht, als durch einige noch streitige öffentliche Handlungen bestimmet. Und hier, dächte ich, stellte sich Ihren Augen eine Scene dar, welche Ihres Beyfalls würdig wäre. Nichts zeiget sich hier, als

*) Man sehe Sir Henry Wotton's *Parallel of the Earl of Essex and duke of Buckingham.* Die Worte aber sind ein wenig unterschieden. He (der Graf von Essex) was to wrestle with a queen's declining, or rather with her very setting age, as we may term it; which, besides other respects, is commonly even of itself the more umbratious and apprehensive; as for the most part all Horizons are charged with certain vapours towards their evening. *Remains*, p. 11.

als was wirklich königlich ist. Elisabeth wußte am besten, wie sie das Anständige ihres Ranges behaupten sollte. Sie präsidirte in dieser hohen Versammlung mit der wahren Würde einer großen Königinn. Bey allen hervorbrechenden Gefahren zeigte sie eine Standhaftigkeit, und bey allen Gelegenheiten des Ceremoniels, eine Pracht, welche einem jeden Hochachtung und Bewunderung befahl. Ihre Vergnügungen selbst waren mit einer Ernsthaftigkeit vermischt, die ihrem Geschlechte und Stande gemäß war, und die ihren Hof, so gar bey den prächtigsten und fröhlichsten Gelegenheiten, zu einer Schule der Tugend machte.

Das sind die Puncte, so beschloß er, von denen ich Sie gerne möchte sprechen hören. Das übrige kann man der Beurtheilung der Geschichtschreiber, oder vielmehr der Neugierigkeit eines spitzfündigen Politikers überlassen.

Ich werde Ihnen gehorchen, sagte Addison; denn ich halte es für nichts unrechtes, wenn man den Schimmer dieser gepriesenen Eigenschaften, wodurch das Publicum in der Entfernung geblendet wurde, abreißet, und zeiget, daß sie entweder erdichtet oder zu hoch geschätzet waren. Allein ich komme nunmehro an das Stück, da ich den wahrhaften Charakter dieser berühmten Prinzeßinn ohne Maske zeigen muß. Ich will sie zwar freymüthig aber doch treu, so wie ich sie sehe, abbilden. Und meine ganze Meynung auf einmal zu sagen, so glaube ich, daß die gemeine Bewunderung ihres Charakters und ihrer Regierung nicht so wohl ihren Tugenden, die aufs

höchste nur zweydeutig waren, sondern vielmehr ihren Lastern zugeschrieben werden muß.

Ich habe schon vorher der stolzen unanständigen Leidenschaft Erwähnung gethan, welche sie gegen ihre Hofleute zeigte. Die rauhe Gemüthsart bey dem zärtlichern Geschlechte wurde für Heldenmuth gehalten; und weil damals die sclavischen Grundsätze noch herrschten, so entstund daraus eine Art von Ehrerbiethigkeit bey ihren Unterthanen, welche durch eine gleichere, das ist, durch eine anständigere Aufführung nicht erlanget worden wäre. Daher war sie besser bedienet, als die meisten von unsern Prinzen, bloß deswegen, weil sie mehr gefürchtet wurde, oder in andern Worten, weil sie weniger verdiente. Allein so hoch sie auch zuweilen dieses unfürstliche, ich hätte beynahe gesagt, unweibliche Verhalten gegen ihre Diener getrieben, und die Mannspersonen durch ihre Schwüre, ihre Frauenspersonen aber durch Streiche in Furcht gesetzet hat, so weiß man doch noch jetzo, daß sie in ihrem Gemüthe auch einen großen Theil natürlicher Furchtsamkeit hatte.

Wie? fuhr D. Arbuthnot heftig auf, die großmüthige Elisabeth ist feig? Ich darf nun wohl auch vermuthen, daß man diese Beschuldigung wider den Cäsar selbst, oder wider unsern eigenen Marlborough, vorbringen wird.

Ich unterscheide, sagte Addison, eine Herzhaftigkeit zum Staate, die bloß wegen der Veränderung angenommen ist, und wodurch ihr Volk in Aufmerksamkeit erhalten wird, von einer wahren Größe der Seele, welche wir mit einem Worte Großmuth nennen. Was diese letztere anbelangt, so

so wiederhole ich es noch einmal, sie hatte dieselbe entweder nicht, oder besaß sie doch nicht in dem Grade, in welchem sie ihr zugeschrieben worden ist. Ich sehe vielmehr bey tausend Gelegenheiten eine Kleinmüthigkeit. Daher kam es, daß sie sowohl gegen ihr Volk, als auch gegen diejenigen von den benachbarten Staaten, für welchen sie sich fürchtete, eine außerordentliche Heucheley beobachtete, welche in der Sprache des Hofes, wie Sie leicht glauben werden, Politik genennet wurde. Gegen die Holländer konnte sie sich in der That stolz bezeigen, und es war nicht ihre Art, diejenigen zu schonen, über die sie einen Vorzug erhalten hatte. Dieß verschaffte ihr das Lob einer fürstlichen Großmuth. Allein auf der andern Seite, wenn Unruhen von ihren Unterthanen zu befürchten waren, oder wenn Frankreich von einigen Unternehmungen gegen sie sollte abgehalten werden, so wurden keine Künste unversucht gelassen, wodurch die Gemüther der Holländer gewonnen werden konnten, es wurde ihnen alle Aufrichtigkeit, alle Zuneigung auf das nachdrücklichste versprochen. Alsdenn war sie, wie man damals so zärtlich sagte, an ihr Volk verheyrathet; und alsdenn wurde die Sache der Religion selbst ihrem ohnlängst verkehrten Bruder auf dem festen Lande von dieser protestantischen Königinn aufgeopfert.

Ihre Schwäche in diesem Stücke war für ihre Ministers kein Geheimniß. Vor allen aber machte sich der Lord Burghley derselben mit dem größten Erfolge zu Nutze. „Es war, wie ich angemerkt gelesen habe, für ihn so nothwendig, daß es Verrätherepen gab, als es für den Staat nothwendig war,

 daß

daß man ihnen zuvor kam,, *). Er erweckte deswegen durch die Entdeckung irgend einer Zusammenverschwörung, oder, wenn diese mangelte, durch den Vorschlag eines Gesetzes zu ihrer größern Sicherheit beständig ihre Furcht. Kurz, er fand, oder machte, oder entdeckte stets Gefahren. Die Königinn, ob sie gleich trotzig scheinen wollte (denn sie war in der That eine vortreffliche Actrice) erschrak über den Schatten dieser Gefahren über die geringsten Unruhen. Und dieser bequemen Furchtsamkeit seiner Königinn, die von ihrem listigen Minister beständig beunruhiget, und hernach auch wieder besänftiget wurde, hat man auch guten Theils die lange und ununterbrochene Gunst zuzuschreiben, in welcher er bey ihr stand.

Noch mehr. Aus dieser natürlichen Furcht (welche man ihrem Geschlechte vergeben könnte, wenn sie nicht mit mehr als männlicher Härte bey andern Gelegenheiten so außerordentlich vermischt gewesen wäre) muß man auch jene Lieblingsmaximen der Politik herleiten, welche durch ihre ganze Regierung herrscheten. Niemals hat sich ein Fürst mehr an den Grundsatz des Machiavells Divide & impera, gebunden, als unsere Elisabeth **). Dieß war die Seele

*) The Disparity, p. 43.

**) Diese Nachricht von ihrer Politik scheint durch das bestätiget zu werden, was wir in der nur angeführten Disparity lesen. That trick of countenancing and protecting factions (as that queen, almost her whole reign, did with singular and equal demonstration of grace look upon several persons of most distant wishes one towards another)

Seele ihres Verhaltens bey innländischen und auswärtigen Angelegenheiten. Sie unterstützte die zwo mächtigsten Factionen der Zeit. Die von der bischöfflichen Kirche und die Puritaner theilten sich so gleich in ihre Gunst, daß ihre Lieblinge, auch die Häupter dieser streitenden Parteyen waren. Ja ihr Hof war eine beständige Scene von Cabalen und persönlichen Erbitterungen. Sie gab diesen Zänkereyen einen heimlichen und zuweilen einen öffentlichen Beyfall. Der nämliche Grundsatz regierte alle ihre auswärtigen *) Negociationen.

ther) was not the least ground of much of her quiet and succes. And she never doubted but that men, that were never so opposite in their good will each to others, nor never so dishonest in their projectments for each others confusion, might yet be reconciled in their allegiance towards her. Insomuch, that during her whole reign, she never endeavoured to reconcile any personal differences in the court, though the unlawful emulations of persons of nearest trust about her, were ever like to overthrow some of her chiefest designs: *A policy, seldom entertained by princes, especially if they have issues to survive them*, p. 46. Ihr eigner Geschichtschreiber scheint zwar diese Aufführung der Königinn in Ansehung ihres Adels und ihrer Minister nicht ganz zuzugeben; allein er gestehet doch: The now and then took a pleasure (and not unprofitably) in the emulation and privy grudges of her women. Camden's *Elizabeth*.

*) Wir finden eine Anzeige hiervon in einem glaubwürdigen Schriftsteller, wenigstens in Ansehung Deutschlandes und Irland. Iam et *divulsam* Hiberniam, et in Batavis Angli militis *seditiones*, velut *jussas*, erant qui exprobrarent. *Grotii Annal.* L. XII. p. 432.

Und bemerken Sie denn nicht, unterbrach D. Arbuthnot, daß diese getadelte Politik eben der Punct ist, den ich und ein jeder Bewunderer der Königinn uns zu Nutze machen, um ihre große Geschicklichkeit, in der Kunst zu regieren, zu erheben? Es ist das Schicksal so vieler unserer Fürsten gewesen, und wie leicht könnte ich nicht einige neuere Exempel hiervon anführen, daß sie von einer überwiegenden Partey ihrer eigenen Unterthanen regieret und so gar beleidiget worden sind. Elisabeth war über solche Versuche erhaben. Sie hatte keine Nebenabsichten zu verfolgen. Sie übergab sich frey ihrem Volke. Ueberzeugt von der Liebe desselben konnte sie die heimlichen Bemühungen dieser oder jener Partey nach ihrem Wohlgefallen unterdrücken, oder sich damit belustigen.

Wir verstehen Sie sehr wohl, erwiederte Addison; allein wenn zwo Parteyen in einem Staate mit einander streiten, und die eine davon allein wegen derselben wahren Nutzen, so ist die Politik wohl ein wenig außerordentlich, welche den Souverain bewegen solle, diese zu unterdrücken und zwar aus bloßem Ehrgeize, oder, wie Sie es noch übler ausdrücken, aus dem gefährlichen Verlangen mit beyden Parteyen zu spielen. Ich sage nichts von den letztern Zeiten. Ich frage nur, war es etwas gleichgültiges, ob die Rathschläge des Cecils oder des Leicester in ihrer Regierung die Oberhand behielten? Allein ich habe diese Sachen schon vorher angeführet, und ich berühre sie jetzo nur wieder, um Ihnen zu zeigen, daß dieses Betragen, ob es gleich mit dem Namen der Weisheit überstrichen werden kann, doch zu viel

von

von einer furchtsamen und weiblichen Intrigve an sich hat, als daß es mit jener heroischen Standhaftigkeit und Unerschrockenheit, welche der Königinn Elisabeth *) so oft zugeschrieben wird, bestehen kann.

Und wenn ich nun nach allen diesen annehmen wollte, versetzte D. Arbuthnot, daß bey der Herzhaftigkeit eines Frauenzimmers wenigstens einige Scrupel der Vorsichtigkeit seyn könnten? Giebt es irgend einen Vortheil, der werth wäre, daß wir darum stritten, und den Sie aus dem, was ich Ihnen einräume, ziehen könnten? Oder, weil Sie wollen, daß ich ernsthafter denken soll, so will ich auch die Sache mehr auf diese Art ausdrücken. Die Künste der Klugheit, die Sie vor ein so strenges Gericht fordern, kann man nicht für Kleinmüthigkeit erklären. Wenigstens wurden sie nicht zu ihrer eignen Zeit so erkläret, denn sie ward wegen derselben von allen Nationen in Europa nicht wenig geschätzet und verehret. Hieraus können Sie

*) Man muß einräumen, daß Sir James Melvil etwas ähnliches von dieser Neigung der Königinn bemerkt hat. Nachdem er seiner Königinn von Scotland die starken Versicherungen der Freundschaft erzählet hat, welche die Königinn von England ihr entdecken ließ, so sagt er: She (the queen of *Scots*) enquired, whether I thought that queen meant truly toward her inwardly in her heart, as ſhe appeared to do outwardly in her ſpeech. I anſwered freely, that, in my judgment, there was neither plain dealing, nor upright meaning, but great diſſimulation, emulation and *fear*, leſt her princely qualities ſhould over ſoon chace her from her kingdom, etc. *Memoirs*, p. 53.

Sie sicher schließen, daß sie wohl wußte, wie sie Klugheit mit Muthe vereinigen und bey Gelegenheit ihren hohen Geist verstellen sollte. Die Schwierigkeiten, in denen sie sich befand, nöthigten sie zu zu diesem Betragen.

Sagen Sie lieber gerade zu, erwiederte Addison, daß die beständige Verstellung, wegen welcher sie so berühmt war, von ihr deswegen angenommen wurde, um den Mangel einer bessern Sache zu ersetzen, wodurch alle diese Künste so unnöthig worden wären, als sie in der That unanständig sind.

Allein Stolz und Furchtsamkeit, fuhr er fort, waren nicht die einzigen Laster, welche in den Händen der Königinn zu etwas Guten verwandelt wurden. Sie war über alle Gränzen des Wohlstandes an einen Prinzen sparsam, oder vielmehr geizig, so, daß sie durch den öffentlichen Mangel und durch die Beschaffenheit ihrer Einkünfte auf keine vernünftige Art entschuldiget werden konnte. Nichts ist gewisser, als dieses, weil es sowohl von ihren Freunden als Feinden behauptet wird. Es scheint, als wenn in diesem Stücke das Exempel ihres Vaters noch nicht hinlänglich gewesen wäre, und daß sie, um ihren Charakter vollkommen zu machen, mit vielen Lastern von ihm auch das Hauptlaster ihres Großvaters vereiniget habe.

Hier konnte D. Arbuthnot sich nicht halten, und da das Schloß gleich aus dem Orte, wo sie standen, die prächtigste Aussicht zeigte, so sagte er: Sehen Sie hier diese überzeugenden, obgleich nur noch geringen, Ueberbleibsel der Größe, die Sie vor kurzem so sehr erhoben, und sagen Sie mir, ob Sie

in

in Ihrem Gewissen glauben können, daß dieses Beweise oder Wirkungen des Geizes sind. Denn ich darf Ihnen nicht erst sagen, daß dieser vor uns liegende Pallast nicht der einzige in dem Königreiche ist, welcher das Andenken von der Gütigkeit der Königinn gegen ihre Diener fortpflanzet.

Addison schien durch diese ernstliche Anrede ein wenig betroffen zu seyn. Es ist wahr, sagte er, die heftige Liebe der Königinn gegen einen oder zwey ihrer Lieblinge machte sie zuweilen freygebig mit ihren Geschenken; vornehmlich wenn es ihr nichts kostete, wie bey den Kirchengütern. Allein zu gleicher Zeit, war ihr Schatz gegen die Gesandten und auswärtigen Minister verschlossen; welche über nichts öfterer klagen, als über ihre allzu geringe Besoldung, und über die allzu langsamen Vergeltungen, die ihnen gemacht wurden. Diese Sparsamkeit, (denn ich darf es nicht mit einem schlimmern Namen benennen) verhinderte oft den Dienst fürs Vaterland bey vielen Gelegenheiten *); und sie würde es noch

*) Der Secretair **Walsingham** braucht in einem Briefe an die Königinn vom 2 Sept. 1581 unter andern folgende Worte: *Remember*, I humbly beseech your Majesty, *the respect of charges hath lost* Scotland: and I would to God I had no cause to think, that *it might put your highness in peril of the loss of England.* And even the Lord Treasurer himself (we are told) in a letter still extant in the paper-office, written in the critical year 1588. while the *Spanish* armada was expected against *England*, excuses himself to Sir *Edward Stafford*, then embassador in *France*, for not writing to him oftner, on account of her majesty's unwillingness

noch mehr gethan haben, wenn der Eifer ihrer treuen Diener nicht willig gewesen wäre, auch auf Kosten ihres eignen Vermögens ihre Pflicht zu erfüllen. Wie viele Beweise könnte ich nicht hiervon anführen, wenn nicht der einzige, an welchen die ganze Nachkommenschaft mit Unwillen sich erinnern wird, mehr denn hinlänglich wäre.

Sie reden von Walsingham, unterbrach D. Arbuthnot. Allein wäre es nicht aufrichtiger, die Armuth dieses Ministers seiner eigenen edelmüthigen Verachtung des Reichthums zuzuschreiben, den es ohne Zweifel durch viele Gelegenheiten sich hätte verschaffen können, wäre dieses nicht aufrichtiger, als wenn man glaubet, er wäre von seiner Königinn aus Vorsatz vernachläßiget worden?

Die Aufrichtigkeit, versetzte Addison, müßte sehr außerordentlich seyn, welche eine Entschuldigung für die Königinn in einem Umstande finden wollte, welche ihre Schande verdoppelt. Allein es sey so, wie Sie es vorgeben. Die ungewöhnliche Mäßigkeit eines Mannes soll eine Entschuldigung für die Sparsamkeit der Königinn seyn. Es kam dieser weisen Prinzeßinn nicht zu, in ihren Dienern eine Begierde nach Reichthum zu erwecken: es war genung, daß sie derselben zu seiner Zeit eine Gnüge that, wenn sie fand, daß diese Begierde entstanden war. Und in diesem Verfahren ward sie ohne Zweifel durch eine zärtliche Sorgfalt für ihre Ehre, als auch für ihren Nutzen regie-

lingness to be at the expence of messengers. Sir T. *Edmonde's* State-papers, by Dr. *Birch*, p. 21.

regieret. Denn wie sehr ist nicht ihr großer Secretair dadurch berühmt worden, daß er eine Stelle in der kurzen Liste derjenigen würdigen Personen einnimmt, welche, nachdem sie in dem Dienste ihres Vaterlandes gelebet haben, und darinnen gestorben sind, nicht so viel hinterlassen haben, daß sie davon hätten zu Grabe gebracht werden können! Alles dieses ist sehr gut. Allein da sie sich diese Gemüthsart bey einem oder zween ihrer Lieblinge erlaubet und zugegeben hat, daß sie diese Höhe der Ehre, andern zum Exempel, erlangen konnten, so war es nach meinen Gedanken zu weit gegangen, wenn sie diese feine Tugend von allen ihren Hofleuten erwartete. Und doch war es nicht ihr Fehler, wenn die meisten von ihnen den Ruhm einer großen Armuth nicht eben so wohl erlangten, als Walsingham. Sie verfuhr mit ihnen in der That nicht anders, als ob sie die Armuth und den Cölibat unter die Haupttugenden zählte.

Zugleich aber will ich nicht läugnen, daß sie eine fürstliche Liebe zum äußerlichen Scheine hatte. Sie war stolz auf den Glanz ihres Hofes. Sie vergnügte sich über das große Gefolge ihres Adels. Sie verlangte, daß sie von ihm königlich unterhalten wurde. Sie glaubte, ihre Ehre käme darauf an, wie sie sich an auswärtigen Höfen und im Kriege zeigte. Allein, wenn sie auch diesen Pomp liebte, so sorgte sie doch wenig davor, die Ausgaben zu demselben zu geben. Sie sahe im ganzen Ernste (wie einige bemerket haben, welche diese Anmerkung für

ein

ein Lob ausgeben wollen *), das Vermögen ihrer Unterthanen, wie ihr eignes, an; und schien zu glauben, daß sie es bey jeder Gelegenheit des Dienstes, ja bey jeder Cerimonie frey brauchen könnte. Sie trieb diese Sache so weit, daß selbst die Ausgaben ihrer Kriege mehr von dem Privatvermögen ihres Adels, als von dem öffentlichen Schatze bestritten wurden, gleich als ob sie es vor einen Theil ihres Vorzuges hielte, daß sie den Adel nach ihrem Belieben arm machte; oder vielmehr, als ob sie glaubte, der Adel müßte es unter seine Privilegien rechnen, wenn er sich in ihrem Dienste zu Grunde brächte.

Allein der Geiz der Königinn, fuhr er fort, zeigte sich nicht nur in ihrer unmäßigen Sparsamkeit bey dem Gebrauche des öffentlichen Schatzes, sondern auch in ihrer Habsucht, die alles, was sie von Privatpersonen erhalten konnte, in ihr eigenes Vermögen verwandelte. Deswegen wurden alle Aemter und

*) Einer von diesen lustigen Bemerkern war, wie ich vermuthe, der Verfasser von der *Description of England*, welcher, indem er von den Lustschlössern der Königinn redet, sich selbst mit diesen Worten tadelt: But what shall I need to take upon me to repeat all, and tell what houses the queen's majesty had? Sith *all is hirs*, and when it pleaseth hir in the summer season to recreate herself abroad and view the estate of the countrie, and hear the complaints of hir unjust officers or substitutes, *every nobleman's house is hir* palace, where she continueth during pleasure, and till she returne againe to some of her owne, in which she remaineth as long as pleaseth hir. p. 196.

und so gar persönliche Gnadenbezeigungen auf gewisse Weise zum Verkaufe ausgesetzet. Denn es war bey Ihrer Majestät eine Regel, keine Bitte zu gewähren, außer für eine ansehnliche Vergeltung, so, daß, wer zu irgend einer einträglichen oder ansehnlichen Würde gelangen wollte, nothwendig eine Juwele oder ein anderes reiches Geschenke hinschicken mußte, um ihr Gemüthe dadurch zur Erlangung seiner Bitte zuzubereiten. Und zu welchem andern Endzwecke wurden denn ihre Bedienungen so lange offen gelassen, als deswegen, damit desto mehr Personen Gelegenheit haben möchten, einen Vorzug in ihrer Gnade zu erlangen? Und diese neigte sich meistentheils zu denen, welche in dieser Zwischenzeit sie am besten zu verdienen gewußt hatten. Ja, der geringste Unwillen, den sie so oft bey nichtswürdigen Gelegenheiten annahm, konnte nicht anders vorübergehen, als durch die versöhnenden Mittel eines ansehnlichen oder wohl ausgedachten Geschenkes. Und was am kläglichsten ist, sie nahm zuweilen das Geschenke an, ohne die Beleidigung zu vergeben.

Ich erinnere mich an eine sehr lächerliche Geschichte von dieser Art. Als die Lady Leicester besorgt war, wie sie für ihren unglücklichen Sohn, den Lord Essex, Gnade erhalten sollte, so schenkte sie der Königinn einen außerordentlich reichen Rock, dessen Werth hundert Pfund überstieg. Das Geschenke gefiel ihr sehr wohl, allein sie dachte an keine Gnade mehr. Nunmehro dürfen wir uns nicht mehr wundern, wenn gesaget wird, die Königinn habe eine große Menge Juwelen und Gold und Silbergeschirr und sogar eine vollgestopfte Garderobe verlassen.

Sie verrathen es selbst, versetzte D. Arbuthnot, daß Sie Sich über diese Schwachheit der Königinn sehr lustig machen. Aber Sie vergessen etwas, nämlich dieser Fehler hatte nie einen so starken Einfluß auf ihre Urtheile, daß sie nicht bey allen Gelegenheiten eine feine Wahl ihrer Diener hätte anstellen sollen. Und was ihre sparsame Ausgabe der öffentlichen Einkünfte anbetrifft, die Sie mit so vielem Vergnügen vergrößern, so ist dieser Fehler einer Regentinn zu vergeben, welche in ihren Umständen die Ausgaben der Regierung nicht würde haben bestreiten können, woferne sie nicht die sorgfältigste Oeconomie beobachtet hätte.

Ich sehe, erwiederte Addison, die ganze Stärke dieser Anmerkung ein, und ich glaube, daß diese Sorgfalt die vornehmste Ursache ist, warum ihre Regierung dem Volke so angenehm war, und warum ihre Weisheit in derselben noch bis auf den heutigen Tag so hoch geschätzet wird. Der größten Anzahl ihrer Unterthanen mußte es ohne Zweifel sehr gefallen, daß sie bey allen Gelegenheiten wegen der Ausgaben geschonet wurden. Und dieses diente zugleich dazu, ihrem natürlichen Neide gegen die Großen eine Gnüge zu thun, und ein Mittel zu erhalten, wodurch diese ihr Vermögen vorzüglich dem öffentlichen Dienste aufopfern mußten. Ja, ich will nicht gewiß behaupten, ob nicht selbst die Habsucht ihrer Gemüthsart bey dem Verkaufe ihrer Bedienungen, mit dem Volke oder gar mit dem niedern Adel des Königreichs abgeredet gewesen ist. Denn da diese selbst keine Ansprüche zu diesen Bedienungen hatten, so fanden sie ihr Vergnügen darinnen, daß

sie sahen, wie dieselben nicht den Besten gegeben, sondern theuer erkaufet wurden. Dieser Handel bey Hofe gab über dieses dem niedern Adel auch das Recht, mit ihren obrigkeitlichen Aemtern auf gleiche Art zu verfahren. Endlich muß diese Gewohnheit unter ihnen sehr bekannt worden seyn, weil ein aufgewecktes Mitglied des Unterhauses einen Friedensrichter also beschreiben konnte. „Er wäre ein lebendes Geschöpfe, welches durch ein halbes Dutzend Hühner in den Stand gesetzet würde, ein ganzes Dutzend Geldstrafen aufzulegen *).“ Dem sey nun, wie ihm wolle, die Absichten der Königinn wurden in einem jeden Puncte vollkommen erfüllet. Sie bereicherte sich selbst; sie erlangte die Liebe des Volks; sie unterdrückte und schwächte den Adel. Und durch alle diese Wege sorgte sie sehr nachdrücklich für das, was ihr stets am Herzen lag; für ihr unumschränktes Ansehen.

Und darf man sich darüber bey einem großen Fürsten wundern, versetzte D. Arbuthnot? Oder, um die Sache in dem Lichte zu nehmen, worein Sie dieselbe

*) Ich finde diesen besondern Umstand in Hist. Collections, by *H. Townshend*, Esq. p. 268. London 1680. Der Großsiegelbewahrer bestätiget diese Beschuldigung über die Obrigkeiten auf dem Lande in einer Rede, die er in der Sternkammer zu Westmünster gehalten hat. Er sagt: The thirst after this authority, proceedeth from nothing but an ambitious humour of gaining of reputation amongst their neighbours; that still, when the come home, *they may be presented with presents.* Ebendas. p. 355.

selbe setzen, wie, wenn die Königinn so viel von ihrem Geschlechte *) und von ihrer Familie in ihrer Gemüthsart gehabt, und also ein Vergnügen gefunden hätte, wenn sie ihren eignen Weg gehen könnte, ist dieß ein solches Verbrechen, wie Sie daraus machen wollen? Wenn sie die Gewalt liebte, so wollte sie nicht dieselbe zum Muthwillen und zur Unterdrückung brauchen. Und wenn alle Prinzen wüßten ihren Willen so gut einzuschränken, wie sie that, so dürften wir uns nicht über ihre Ungeduld beklagen, mit der sie unter dem Widerspruche ihrer Unterthanen lebten.

Es thut mir leid, sagte Addison, daß die Handlungen ihrer Regierung mir nicht erlauben wollen, eben diese Gedanken von ihrer Mäßigung zu haben. Ihre Art zu regieren, scheint mir vielmehr in vielen Fällen unterdrückend, und den alten Rechten und Privilegien ihres Volks sehr zuwider zu seyn. Denn wie kann man wohl ihre öftere Vermittelung, die Rathschläge der Repräsentanten im Parlamente einzuschrän-

*) Als die Königinn dem Sir James Melvil ihren Entschluß wegen ihres ledigen Standes erklärte, so sagte dieser: I know the truth of that, madam, you need not tell it me. Your majesty thinks if you were married, you would be but queen of *England;* and now you are both king and queen. *I know, your spirit cannot endure a commander,* Mem. p. 49. Das war freymüthig. Allein Sir James Melvil war bey Hofe zu wohl bekannt, als daß er nicht die Sprache desselben verstanden haben sollte. Deswegen schien auch die Königinn über diese Beschuldigung gar nicht misvergnügt zu seyn.

zuschränken, anders erklären; da sie einigen drohete, andere gefangen setzte, und alle mit dem Donner ihres Vorrechtes zum Stillschweigen brachte? Und wenn sie auch gestattet hatte, daß diese Rathschläge zu einer Bill wurden, was sollen wir von ihrer stolzen und mächtigen Verwerfung derselben sagen? Und dieses that sie nicht nur in einzeln und außerordentlichen Fällen, sondern auch in gewöhnlichen Sachen und zu vielen malen. Ich gehe zu andern Beweisen. Sahe man etwan ihre **Mäßigung** bey der Zerstreuung der Kirchengüter? Derjenigen Kirche, welche sie unter die Flügel ihrer Oberherrschaft nahm, und die sie vor allen ihren Feinden beschützet haben wollte *)? Ich habe gehöret, daß der Erzbischof

 Parker

*) Es ist gewiß, daß hierüber am gewöhnlichsten über die Königinn, oder wenigstens über ihre Minister, geklaget wurde. Es gab Gelegenheit zu dem Vorwurfe des Dichters Spenser, den die getroffenen Personen kaum als anständig ansehen konnten.

Scarce can a bishoprick forepass them bye,
But that it must be gelt in privity.

Mother *Hubbard's Tale.*

Allein ein damaliger Bischof treibt die Beschuldigung noch weiter. In einer seiner bey Hofe gehaltenen Reden sagt er vor der Königinn: Parsonages and vicarages seldom pass now-a-days from the patron, but either for the lease, or the present money. Such merchants are broken into the church of God, a great deal more intolerable than were they, whom *Christ* whipped out of the temple. Diese Sprache ist sehr hart, und unsere protestantischen Patrone verdienen sie nicht, denn sie sind bloß damit beschäfftiget, wie man vermuthen

Parker sich unterstanden hat, wider diesen Misbrauch Vorstellung zu thun, wie es denn eigentlich zu seinem Amte gehörte. Allein mit welchem Erfolge es geschehen sey, kann man nicht allein aus der Fortsetzung dieser Räubereyen, sondern auch aus ihrem ernstlichen Verweise schließen, den sie einem von ihren Bischöfen gab, und welchem sie mit einem Eide drohete, ihm den Rock auszuziehen, — das war das eigne Wort ihrer Majestät, — wenn er nicht unmittelbar ihre fürstlichen Gewaltthätigkeiten gestatten würde.

Es ist kaum nöthig, daß wir uns noch auf geringere Sachen einlassen. Allein wer empfindet nicht ihre eigensinnige Tyranney, wenn sie solche von ihren Dienern mit Ungnade bestrafet, die sich, bey irgend einer Gelegenheit von ihrer Willkühr zu entfernen schienen; ja auch solche, die sich mit einem unumschränkten Gehorsame ihrem Willen ergaben, wenn es nur ihr Nutzen erforderte, gegen dieselben ungnädig zu seyn? Ich weiß, daß man etwas zur Entschuldigung des Verhaltens gegen die Königinn von Scotland sagen kann. Allein das Schicksal des Davison wird eine ewige Schande über die Politik

then kann, die Kirche Christi wieder zu dem reinen und ersten Zustande ihres Mangels und ihrer Geduld zu bringen. Wie erbaulich ist es nicht, wenn man den heil. Paulus von sich selbst sagen höret — In Hunger und Durst, in viel Fasten, in Frost und Blöße! Und wie vollkommen würde unsere Kirche verbessert seyn, wenn ihre Diener etwas mehr in dieser gesegneten apostolischen Verfassung wären!

litik ausbreiten, mit welcher diese Sache ausgeführet wurde.

Ich gehe über diese Dinge leichte hin, fuhr Addison fort, und beobachte keine große Ordnung; allein Sie werden schon sehen, was man aus dem, was angeführet worden ist, schließen muß. Wenn man es zusammen nimmt, so glaube ich, man kann dadurch auf die wichtigsten Theile ihrer Vertheidigungsrede eine hinlängliche Antwort geben.

Man kann es in wenig Worten zusammen fassen. Die zwo großen Begebenheiten dieser Zeit, die Festsetzung der Reformation, und der Triumph über die spanische Macht, breiten einen ungemeinen Glanz über die Regierung der Königinn Elisabeth aus. Die Nachkommenschaft, verblendet durch diese glücklichen Erfolge, fieng dadurch an, ihre persönlichen Tugenden auf eine ausschweifende Art zu bewundern. Das, was derselben noch mehrern Glanz gegeben hat, ist die Stelle, in welcher wir sie von ohngefähr finden, zwischen einer abergläubischen Königinn auf der einen, und einem pedantischen Könige auf der andern Seite. Es ist also kein Wunder, daß ihre Regierung bey dem ersten Anblicke wohl eingerichtet, und auch rühmlich zu seyn scheint. Wenn man aber auf die besondern Umstände aufmerksam ist, so findet man, daß man eben so viel dem Glücke, als der Geschicklichkeit zuschreiben muß; und daß ihr Ruhm durch diejenigen Betrachtungen verringert wird, welche bey einem sorglosen Anblicke ihn zu vermehren scheinen. Die Schwierigkeiten, die ihr begegneten, waren groß. Doch gaben diese Schwierigkeiten selbst die eigentli-

chen Mittel an die Hand, wie sie zu überwinden wären. Sie schärften den Verstand, entzündeten den Muth, und vereinigten die Liebe des ganzen Volks. Der Name ihres großen Feindes auf dem festen Lande, brachte damals das Schrecken mit sich. Allein seine Macht war in der That geringer, als sie zu seyn schiene. Das spanische Reich war verderbt und schwach, und wankte unter seiner eignen Last. Und dieß war für die Spanier selbst ein Geheimniß. Zu gleicher Zeit war das Vertrauen, welches durch die Meynung einer großen Stärke erzeuget wird, ein günstiger Umstand. Es verursachte auf der einen Seite eine Nachläßigkeit und Geringschätzung der Rathschläge, so wie auf der andern Seite in eben dem Verhältnisse die größte Wachsamkeit und Vorsicht. Allein dieß war noch nicht alles. Der Religionshaß in den Niederlanden — die bürgerlichen Kriege in Frankreich — die Uneinigkeiten in Scotland — alles stimmete zur Beförderung des Glücks der Elisabeth überein. Und doch wäre dieses bey dieser großen Crisis ihres Schicksals, und, wie es hernach ausfiel, ihres Ruhmes, vielleicht zu wenig gewesen, wenn die vereinigten Elemente nicht selbst für sie gestritten hätten.

Dieß ist die natürliche Geschichte von ihren auswärtigen Triumphen. Ihre glücklichen Erfolge im Lande könnten eben so leichte aufgelöset werden. Selbst diese auswärtigen Gefahren, die Beschaffenheit der Zeiten, der Zustand der Religionsparteyen, ja die Factionen ihres Hofes, alle diese Stücke arbeiteten entweder unmittelbar, oder durch eine geringe Anwendung ihrer Politik, zu ihrer Größe. Dieß waren

ren

ren die damaligen Umstände, wodurch sie gezwungen wurde, wenigstens den Schein einiger Tugenden anzunehmen: und ihr Glück war so besonders, daß selbst ihre Laster verehrungswürdig wurden, und zu ihrem Ruhme vielleicht mehr beytrugen, als ihre Tugenden. Sie war wachsam in ihren Rathschlägen; sorgfältig in der Wahl ihrer Diener; liebreich und herablassend gegen ihre Unterthanen. Es schien, als hätte sie eine außerordentliche Zärtlichkeit für den Nutzen und einen außerordentlichen Eifer für die Ehre der Nation. Dieß war die glänzende Seite ihres Charakters; und sie wurde durch die beständigen und drohenden Gefahren, denen sie ausgesetzet war, noch glänzender. Auf der andern Seite aber war sie cholerisch und gebietherisch; eifersüchtig, furchtsam und geizig; unterdrückend, in so ferne sie durfte; in vielen Fällen eigensinnig, und in einigen tyrannisch. Allein diese Laster, davon einige ihre Politik schärften und feiner machten; die übrigen aber nur gegen ihre Hofleute, und die um sie waren, wirkten, befestigten ihr Ansehen, und gaben ihr in die Herzen des Volks mehrern Eingang. Der vermischte Glanz dieser Eigenschaften, der guten und bösen, (denn auch ihre schlimmsten hatten das Glück, wenn sie von einer Seite und in einem vortheilhaften Lichte gesehen wurden, den guten ähnlich zu sehen,) verblendete die Augen aller so sehr, daß sie so viele gefährliche Handlungen der Tyranney und Unterdrückung nicht sahen, oder nicht sehen wollten.

Und auf diese Art ist es geschehen, daß der Name Elisabeth wegen einiger Geschicklichkeit und wegen einer mehr listigen und weniger wirklichen Tu-

gend, durch die Uebereinstimmung verschiedener zufälligen Ursachen der ehrwürdigste Name in der langen Reihe unserer Fürsten worden ist. Wie wenig sie diese Ehre verdiene, kann man aus diesem flüchtigen Entwurfe ihres Charakters und ihrer Regierung sehen. Jedoch, wenn auf beyden Seiten etwas nachgegeben wird, will ich nicht läugnen, daß sie eine große, das ist, eine glückliche Königinn gewesen ist; und hierinnen vielleicht am glücklichsten, daß sie mit so wenigen gerechten Ansprüchen, ihn zu erlangen, einen so unumschränkten Ruhm erhalten hat.

Und so haben Sie, erwiederte Arbuthnot, Ihre Strafpredigt in aller Form beschlossen, und sie nach der Gewohnheit der alten Redner, mit alle dem Vortheile einer Peroration wohlklingend geendiget. Allein wenn ich den Kunstgriff der Beredtsamkeit bey Seite setze, der in der That geschickt ist, einen gemeinen Mann, der diese Künste nicht weiß, zu verwirren, so sehe ich nicht, daß Sie die Sache mehr bewiesen haben, als sie anfänglich war; und daß ich noch immer die Erlaubniß habe, meine erstere Hochachtung gegen die guten alten Zeiten der Königinn Elisabeth zu behalten. Es ist wahr, sie hat einige Schwachheiten. Sie haben keine davon, wie ich glaube, übergangen. Um aber für diese Mängel Vergebung zu erhalten, so lassen Sie nur die Geschichte ihrer Regierung für sie reden, ich meyne in ihrer ungekünstelten Sprache, die weder durch die Schmeicheley, noch durch gehäßige Anmerkungen verderbt ist, und wir werden stets überzeuget seyn, daß sie, ich will nicht sagen, die untadelhafteste,

hafteste, vielleicht auch nicht die tugendhafteste, aber gewiß die geschickteste, und wegen des Glanzes einiger Haupteigenschaften, die glorreichste Prinzeßinn unter unsern englischen Monarchen ist.

Um Ihnen meinen Begriff von ihr in wenig Worten zu geben — Denn ich finde, daß unser Streit sich eben so endigen wird, wie sie sich gemeiniglich endigen, nämlich daß jeder nur seine eigne Begriffe zeiget — Sie war verständig, sparsam, vorsehend und scharfsichtig; stets besorgt, ihre großen Endzwecke zu verfolgen, die Festsetzung der Religion und die Sicherheit und Ehre ihres Volks; sie war klug in der Wahl der besten Mittel, dieses zu erlangen, wozu der Gebrauch geschickter Diener, und die Anwendung der öffentlichen Einkünfte gehörte; sie war fähig, alle Vortheile wohl zu gebrauchen, welche ihre eigne Weisheit, oder die Umstände der Zeiten ihr darbothen; sie war ohne Furcht, und unerschrocken in der Ausführung dieser großen Entwürfe, und doch sorgfältig, die tiefste Vorhersehung mit ihrer Großmuth zu vereinigen. Wenn sie geizig zu seyn schien, so wollen wir bedenken, daß die genaueste Sparsamkeit in ihren Umständen nöthig war: schien sie gebietherisch, so war es nöthig, daß eine weibliche Regierung durch den Schein des Ansehens achtungswürdig gemacht wurde; war sie zu irgend einer Zeit unterdrückend, so müssen wir überlegen, daß die englische Einrichtung *), wie sie

*) Dieses ist, wie ich glaube, die gewöhnlichste Meynung. Und ein neuerer Schriftsteller hat den Vortheil daraus gezogen, und eine scheinbare Schutzschrift

sie damals war, sowol, als ihre eigne Gemüthsart, einen guten Theil dieser Neigung hatte.

Kurz, wir wollen uns erinnern, daß sie die Ehre hat, das weiseste, muthigste und tapferste Volk, wodurch vielleicht jemals ein Land, oder ein Zeitalter berühmt worden ist, beherrschet *), und vielleicht gebildet hat; und daß sie den Ruhm des englischen Namens und ihrer eignen Würde zu einer Höhe gebracht hat, welche außerdem in den Jahrbüchern unserer Nation nicht zu finden ist.

Herr Digby, der bey dem ganzen Verlaufe der Streitigkeit sehr aufmerksam gewesen war, fand sich bey dem Beschlusse derselben ein wenig in seiner Hoffnung betrogen. Er hatte geglaubt, er würde durch den Unterricht seiner zween Freunde, den sie ihm geben würden, sein Urtheil über diese Regierung befestigen. Allein er fand sich durch ihren Streit mehr verwirrt als überzeuget. Er bekannte unterdessen das Vergnügen, das sie ihm gemacht hätten; und sagte: er hätte bey dieser Gelegenheit wenigstens die-

sen

schrift für das Haus Stuart gemacht. Man könnte sehr vieles anführen, wodurch diese gefährliche Hypothese hinlänglich widerleget würde.

*) Dem Lord Canzler Bacon schien dieses ein Umstand von großem Gewichte zu seyn, welcher in seiner kurzen Abhandlung in felicem memoriam Elizabethae sagt: Illud cogitandum censeo, in quali populo imperium tenuerit: si enim in Palmyrenis, aut Asia imbelli et molli regnum sortita esset, minus mirandum fuisset — verum in *Anglia, natione ferocissima et bellicosissima*, omnia ex nutu feminae moveri et cohiberi potuisse, *summam merito admirationem habet.*

sen Vortheil erhalten, daß er in Zukunft mit etwas wenigerer Ehrerbiethung von dieser großen Königinn denken, und sein Urtheil über ihren Charakter und ihre Regierung mit weniger Vorurtheil abfassen würde.

Addison schien mit dieser unbestimmten Folge nicht ganz zufrieden; und wollte einige Stücke, von denen er glaubte, er wäre zu flüchtig über sie hingegangen, noch weiter ausführen *); als D. Arbuthnot ihn erinnerte, daß ihr Spaziergang zu Ende wäre, und daß der Weg, den sie gegangen wären, sie unterdessen um das ganze Schloß herum geführet hätte. Er sagte, er fände sich auch durch diese Bewegung sehr ermüdet, obgleich die Hitze des Streites, und weil er zuweilen geruhet hätte, ihn nicht darüber bishero hätten klagen lassen. Er that also den Vorschlag, sobald als möglich, wieder in die Kutsche zu gehen; wo sie zwar ihre Unterredung auf gewisse Weise wieder anfiengen; allein weil von beyden Seiten nichts Wesentliches mehr gesaget wurde, so halte ich es nicht für nöthig, die Erzählung davon weiter fortzusetzen.

*) Addison redet in seinem Freeholder von dem Zeitalter der Elisabeth anders. Allein dieses war eine politische Schrift, und nach den damaligen Staatsabsichten eingerichtet. Sie streitet also nicht eigentlich mit den Gesinnungen, die er hier von dieser Königinn entdecket.



* *

II.

Von der Gärtnerey und Baukunst.

Aus dem Englischen.

Die Bücher, welche von der Baukunst und von Anlegung der Gärten handeln, enthalten zwar viele practische Erinnerungen, die für einen Mechanicus nothwendig sind; allein vernünftige Grundsätze, wodurch wir unsern Geschmack verbessern könnten, wird man in ihnen vergeblich suchen. In einem allgemeinen Lehrgebäude könnte man es für zureichend halten, wenn nur die ersten Gründe, welche in diesen und andern schönen Künsten herrschen, entwickelt wären, weil man die Anwendung davon dem Leser überlassen kann; da ich aber keine Gelegenheit vernachläßigen will, bey der ich diese Grundsätze erläutern kann, so habe ich mir vorgesetzt, ihre Anwendung auf die Gärtnerey und Baukunst, weil diese meine Lieblingskünste sind, ob ich gleich gestehe, daß ich in beyden keine besondere Erfahrung habe, durch einen Versuch zu zeigen.

Die Gärtnerey war Anfangs eine nützliche Kunst: In dem Garten des Alcinous, den Homer beschreibet, finden wir nichts, das bloß zum Vergnügen wäre. Allein nunmehro ist die Gärtnerey bis zu einer schönen Kunst gestiegen; und wenn wir von einem Gar-

Garten ohne Beywort reden, so wird vorzugsweise ein Lustgarten darunter verstanden. Der Garten des Alcinous war, nach der neuern Sprache, bloß ein Küchengarten. Die Baukunst ist auf eben die Art gestiegen. Sie war verschiedene Zeiten hindurch bloß eine nützliche Kunst, ehe sie verlangen konnte, unter die schönen Künste gezählet zu werden. Baukunst und Gärtnerey müssen also in einer gedoppelten Absicht betrachtet werden, einmal als nützliche, und denn auch als schöne Künste. Der Leser wird hier keine Regeln, die auf die Verbesserung eines Kunstwerkes in Ansehung des Nutzens giengen, erwarten. Es gehöret nicht zu meinem Plane, von irgend einer nützlichen Kunst, in so ferne sie dieses ist, zu handeln. Es giebt aber auch in dem Nützlichen eine Schönheit; und wenn ich von der Schönheit rede, so darf die Schönheit des Nützlichen auch nicht übergangen werden. Dieses giebt uns Anleitung, Gärten und Gebäude in verschiedenen Absichten zu betrachten; sie können entweder bloß zum Nutzen, oder bloß zur Schönheit, oder zu beyden bestimmt seyn. Eine solche Verschiedenheit in der Bestimmung befiehlt der Gärtnerey und Baukunst eben sowol zusammengesetzte, als mannichfaltige Schönheiten anzubringen. Daher entsteht die Schwierigkeit, in diesen Künsten einen richtigen Geschmack zu erlangen, und daher kömmt auch der Unterschied und die Unbeständigkeit des Geschmacks, welche hier größer ist, als in irgend einer andern Kunst, die nur eine einzige Bestimmung hat.

Die Baukunst und Gärtnerey können das Gemüthe auf keine andere Art unterhalten, als wenn sie

gewisse

gewisse angenehme Bewegungen und Rührungen erwecken, und ehe wir auf die besondern kommen, so müssen wir erst diese Künste überhaupt vorstellen, und zeigen, welches die Bewegungen und Rührungen sind, die durch sie hervorgebracht werden können. Die Poesie behauptet wegen ihrer Macht, Leidenschaften zu erregen, unter den schönen Künsten den ersten Platz. Denn kaum eine Bewegung der menschlichen Natur ist außer ihrem Gebiethe. Mahlerey und Bildhauerkunst haben engere Gränzen, und können keine andere Bewegungen hervorbringen, als durch das Gesichte. Sie sind vornehmlich glücklich, wenn sie schmerzhafte Leidenschaften ausdrücken, als welche sich durch äusserliche Zeichen, die sehr leicht zu lesen sind, entdecken. Die Gärtnerey kann außer den Bewegungen der Schönheit, welche aus der Regelmäßigkeit, Ordnung, Verhältniß, Farbe und Nutzen entstehen, auch noch die Bewegungen der Größe, des Angenehmen, des Vergnügens, der Melancholie, der Wildniß, und sogar des Erstaunens oder der Bewunderung erwecken. In der Baukunst sind die Regelmäßigkeit, die Ordnung und das Verhältniß, und die Schönheiten, die daraus entspringen, sichtbarer, als bey der Gärtnerey. Allein was die Schönheit der Farbe anbelanget, so muß die Baukunst weichen. Größe kann vielleicht bey einem Gebäude mit mehrerm Glücke, als in einem Garten ausgedrückt werden; in Ansehung der andern Bewegungen aber, die wir angeführet haben, hat es die Baukunst bisher noch nicht zu der Vollkommenheit gebracht, daß sie dieselben könnte deutlich ausdrücken. Diesen Mangel zu ersetzen, entdecket die Baukunst in der höchsten Vollkommenheit die Schönheit des Nutzens.

Die

Die Gärtnerey besitzt aber einen Vorzug, der in der andern Kunst nie ersetzet werden kann. Ein Garten kann so eingerichtet werden, daß man in verschiedenen Scenen alle seine verschiedenen Bewegungen nach und nach hervorbringen kann. Um aber diese schöne Wirkung zu erlangen, muß der Garten von weitem Umfange seyn, damit verschiedene Schönheiten auf einander folgen können: denn ein kleiner Garten, den man mit einem Blick übersehen kann, muß auf einen Ausdruck eingeschränket werden: er kann vergnügt, angenehm, er kann traurig seyn; wenn man dieses aber vermischen wollte, so würde es eine Vermischung von Bewegungen verursachen, die nicht wenig unangenehm wären. Aus dieser Ursache muß ein Gebäude, wenn es auch noch so prächtig ist, nothwendig nur auf einen Ausdruck eingeschränkt seyn.

Die Baukunst, als eine schöne Kunst betrachtet, scheint, anstatt der Gärtnerey in ihrem Fortgange zur Vollkommenheit nachzueifern, nicht weit über ihre Kindheit hinaus gekommen zu seyn. Um sie zu ihrem vollkommneren Alter zu bringen, mangeln vornehmlich zwey Stücke. Erstlich eine größere Verschiedenheit der Theile und Zierrathen, als sie zu haben scheint. Die Gärtnerey hat hier offenbar den Vorzug: sie hat so viele und mannichfaltige Materialien, daß es der Fehler des Künstlers seyn muß, wenn der Zuschauer nicht durch verschiedene Scenen unterhalten und durch abwechselnde Bewegungen gerühret wird. Allein der Materialien in der Baukunst sind so wenig, daß die Künstler bisher keine anderen, als die Bewegungen der Schönheit und Größe haben hervorbringen können. Zur Erlangung der erstern giebt es viele Wege,

Regelmäßigkeit, Ordnung, Symmetrie, Einfalt; wegen der letztern darf man nur noch eine gewisse Größe hinzufügen. Ob es also gleich sichtbar ist, daß ein jedes Gebäude einen gewissen Charakter oder einen gewissen Ausdruck haben muß, der sich zu seiner Bestimmung schickt; so ist doch dieses eine Anmerkung, auf welche die Künstler nur selten gefallen sind. Ein Todtenkopf und Todtenbeine auf Denkmälern werden zwar die Bewegungen der Traurigkeit und Melancholie erregen; allein eine jede Zierrath von dieser Art, wenn sie so genennet werden kann, sollte verworfen werden, weil sie für sich unangenehm ist. Das zweyte Stück, warum diese Kunst nicht zur Vollkommenheit gebracht wird, besteht darinnen; man hat den Eindruck noch nicht genau erklärt, den ein jeder Theil, eine jede Zierrath, Cupeln, Spitzsäulen, Bildhauerarbeit, Statuen, Vasen u. s. w. auf uns machen. Vergebens wird ein Künstler Regeln suchen, wie er sie theils einzeln, theils in Verbindung anwenden soll, so lange als nicht die verschiedenen Bewegungen und Rührungen, die durch sie hervorgebracht werden, genau erkläret sind. Die Gärtnerey hat also hierinnen einen besondern Vorzug. Die verschiedenen Bewegungen, welche durch Bäume, Flüsse, Cascaden, Ebenen, Erhöhungen erwecket werden, versteht ein jeder; und die Natur eines jeden kann mit einem gewissen Grade von Genauigkeit beschrieben werden.

In der Gärtnerey sowol als in der Baukunst muß Einfalt der herrschende Geschmack seyn. Verschwendete Zierrathen haben keinen bessern Nutzen, als daß sie das Auge verwirren, und den Gegenstand verhindern, daß er nicht, als ein gewisses Ganze, auf uns

seinen Eindruck machen kann. Ein Künstler, der vom Genie zu Hauptschönheiten entblößet ist, hat von Natur Neigung, diesen Mangel dadurch zu ersetzen, daß er seinen Plan mit kleinen Künsteleyen verzieret. Daher sind in Gärten Triumphbögen, chinesische Häuser, Tempel, Obelisken, Cascaden, Springbrunnen ohne Ende; und daher sind in Gebäuden Pfeiler, Vasen, Statuen, und eine rechte Verschwendung von Bildhauerarbeit. Eben auf diese Art belästiget ein Frauenzimmer, das keinen guten Geschmack hat, einen jeden Theil ihres Anzugs mit Zierrathen. Der Ueberfluß in der Verzierung hat noch eine andere widrige Wirkung: es giebt der Sache ein verkleinerndes Ansehen. Eine Insel in einer sich weit ausbreitenden See, machet, daß er noch größer scheint; allein ein künstlicher See, der allezeit klein seyn muß, scheint noch kleiner zu seyn, wenn man in ihn eine Insel setzet.

Wenn ein Künstler, der ohne Geschmack ist, Plane zur Verschönerung eines Feldes macht, so theilet er es in gerade Linien, Cirkel und Quartiere, weil diese auf dem Papiere sich am besten zeigen. Er sieht nicht ein, daß dieß die Vollkommenheit seiner Kunst ist, wenn er die Natur belebet und verschönert, und daß die Natur, indem sie die Regelmäßigkeit aufgiebt, höhere Schönheiten hervorbringt, wenn sie ihre Gegenstände in großer Verschiedenheit mit freyer Hand austheilet. Ein weites Feld, nach einer strengen Regelmäßigkeit vertheilet angelegt, ist gezwungen und künstlich. Die Natur zwar, wenn man sie unter einem Gesichtspuncte in organisirten Körpern betrachtet, befleißiget sich der Regelmäßigkeit; deren man sich auch aus eben der Ursache in der Baukunst befleißigen soll-

te: allein in Gegenständen von weitem Umfange, die nicht anders, als in Theilen, und nur nach und nach übersehen werden können, würden Regelmäßigkeit und Einförmigkeit unnützliche Eigenschaften seyn, denn das Auge kann sie nicht bemerken *). Die Natur vernachläßiget also in ihren weitläuftigen Werken diese Eigenschaften, und deswegen muß sie auch der Künstler, wenn er die Natur nachahmet, vernachläßigen.

Nach dieser Vergleichung der Gärtnerey und der Baukunst, komme ich nun auf die Regeln, welche einer jeden von ihnen eigen sind, und fange mit der Gärtnerey an. Der einfachste Begriff von einem Garten ist dieser: er ist ein Stück Land, das mit einer Menge von natürlichen Gegenständen, Bäumen, Spaziergängen, Blumenbeeten, Strömen u. s. w. verschönert ist. Ein mehr zusammen gesetzter begreift Statuen und Gebäude unter sich, damit Natur und Kunst sich wechselsweise zur Zierde sind. Ein dritter Begriff, der schon der Vollkommenheit näher kömmt, ist, wenn die Gegenstände mit einander so versetzet sind, daß sie nicht allein eine Bewegung der Schönheit, welche Gärten einer jeden Art wesentlich ist, sondern auch andere besondere Bewegungen, als die Größe, das Vergnügen, und andere mehr, hervorbringen. Der vollkommenste Begriff von einem Garten, ist eine Erhöhung des dritten Begriffs, und verlanget eine solche Einrichtung verschiedener Theile, daß dadurch

alle

*) Ein viereckigtes Feld bemerket das Auge nicht, wenn wir es nur von einer Seite betrachten; und der Mittelpunct ist die einzige Stelle, aus welchem das Auge die wirkliche Figur eines zirkelrunden Feldes beurtheilen kann.

alle die verschiedenen Bewegungen erreget werden, die die Gärtnerey erregen kann. Bey diesem Begriffe eines Gartens ist die Anordnung ein wichtiger Umstand; denn ich habe gezeiget, daß einige Bewegungen sich am besten in der Verbindung ausnehmen, und daß andere niemals in Verbindung, sondern in der Folge auf einander sich zeigen müssen. Ich habe an einem andern Orte angemerkt, daß, wenn Bewegungen, die am meisten entgegen gesetzt sind, als Traurigkeit und Freude, Ruhe und Thätigkeit, nach und nach auf einander folgen, dieses das größte Vergnügen im Ganzen seyn wird; daß aber diese entgegengesetzten oder unähnlichen Bewegungen nicht dürfen vereiniget werden, weil sie eine unangenehme Vermischung hervorbringen. Aus dieser Ursache müssen Ruinen, die eine Art von Melancholie hervorbringen, nicht von jenem Blumengange gesehen werden, weil dieser lustig und angenehm ist. Allein unmittelbar von einem fröhlichen Gegenstande zu Ruinen zu kommen, hat eine herrliche Wirkung; denn jede von diesen Bewegungen macht einen starken Eindruck, wenn eine der andern entgegen steht. Aehnliche Bewegungen hingegen als Freude und Anmuth, Stille und Traurigkeit, Bewegung und Größe dürfen mit einander verbunden werden; denn ihre Wirkungen auf das Gemüthe werden durch ihre Vereinigung erhöhet.

Kents Methode, eine Gegend zu verschönern, ist vortrefflich. Er mahlt auf ein Feld die schönsten Gegenstände, natürliche und künstliche, und vertheilet sie, wie man Farben auf Leinwand vertheilet; es erfordert in der That mehr Genie, durch Hülfe der Gärtnerey zu mahlen. Eine Landschaft auf Lein-

wand zu bilden, erfordert nicht mehr als die Figuren gegen einander recht zu ordnen: ein Künstler, der nach Kents Manier sein Land austheilet, hat auch noch diese Arbeit, daß er seine Figuren nach den verschiedenen Abwechselungen des Feldes einrichtet.

Ein Garten muß von mehrern unterschieden werden; und doch ist es nicht leicht zu bestimmen, worinnen die Einheit eines Gartens besteht. Wir erhalten zwar einen Begriff von Einheit, wenn wir einen Garten sehen, der ein Haus umgiebt, welches Aussichten aus jedem Fenster und Gänge hat, die zu jedem Winkel führen. Allein es kann ein Garten ohne Haus seyn. Auf diesen Fall muß ich sagen, daß das, was einen Garten macht, die Einheit der Absicht ist, wenn ein jedes einzeles Stück der Theil eines Ganzen zu seyn scheint. Die Gärten von Versailles, von denen man mit Recht in der mehrern Zahl redet, denn es sind ihrer nicht weniger als sechszehn, sind zwar alle mit dem Pallaste verbunden, sie haben aber kaum einige Verbindung unter einander: sie scheinen nicht Theile eines Ganzen, sondern vielmehr so viel kleine, neben einander liegende Gärten zu seyn. Wären diese Gärten in einiger Entfernung von einander, so würden sie eine bessere Wirkung haben. Ihre Verbindung bringt eine Verwirrung von Begriffen hervor, und in Ansehung des Ganzen giebt sie weniger Vergnügen, als wenn man sie nur nach und nach entdeckte.

Regelmäßigkeit muß in dem Theile eines Gartens seyn, welcher an dem Wohnhause ist; denn da er ein mehr unmittelbarer Zusatz ist, so muß er an der Regelmäßigkeit des Hauptgegenstandes Theil nehmen

men. Wenn man ihn aber nach dem Verhältnisse des Abstandes von dem Hause als den Mittelpunct betrachtet, so muß die Regelmäßigkeit immer weniger studieret seyn. Bey einem ausgebreiteten Plane hat es eine schöne Wirkung, wenn das Gemüthe unvermerkt von der Regelmäßigkeit zu einer kühnen Abwechselung geleitet wird, dann diese verursachet ein Eindruck von Größe. Und um Größe muß man sich auch in einem mehr eingeschränkten Plane so viel als möglich ist, auch dadurch bemühen, daß man die Vervielfältigung der kleinen Theile vermeidet. Nichts befördert die Größe mehr als eine richtige Vertheilung der Bäume. Man lasse sie also nahe an dem Wohnhause außerordentlich dünne zerstreuet seyn, und nach dem Verhältnisse ihrer Entfernung dichter werden: weiter abgelegene Erhöhungen müssen mit Bäumen angefüllet seyn, damit sie können gesehen werden. Ein kleiner Garten hingegen läßt keine Größe zu, er muß deswegen auf das sorgfältigste regelmäßig seyn.

In der Art, ein kleines Gehölze oder Hecken anzulegen, kann mehr Kunst gezeiget werden. Ein allgemeiner Mittelpunct der Gänge, den man einen Stern nennet, aus welchem man eine Menge merkwürdiger Gegenstände sehen kann, scheint zu künstlich zu seyn, als daß er angenehm seyn sollte. Diese verschiedenen Gegenstände unter einander, die sich auf uns zudrängen, verursachen nicht so viel Vergnügen, als wir fühlen würden, wenn sie sich uns nach und nach entdeckten. Lasset uns also den Stern aufgeben, da er zu steif und gezwungen ist, und uns bemühen, etwas natürlichers an seine Stelle zu setzen,

das uns alle merkwürdige Gegenstände um uns herum sichtbar macht. Dieß kann geschehen, wenn in dem kleinen Gehölze oder Hecken Oeffnungen in verschiedener Entfernung angebracht werden, welche gleichsam zufälliger Weise einen jeden Gegenstand nach und nach unter das Auge bringen. Einige Oeffnungen entdecken einzelne Gegenstände, andere eine Menge in einer Linie, und noch andere sehr verschiedene, die schnell auf einander folgen. Bey diesem Plane wird das Gemüthe durch angenehme Gegenstände erwecket und erfreuet; und die Scene wird durch die Verwunderung sehr erhöhet, in welche wir alsdenn gesetzet werden, wenn wir auf Aussichten stoßen, die wir nicht erwartet hatten.

Da die Gärtnerey keine erfindende Kunst, sondern nur eine Nachahmung der Natur, oder vielmehr die verschönerte Natur selbst ist, so folgt nothwendig, daß alles, was unnatürlich ist, mit Verachtung muß weggeworfen werden. Statuen von wilden Thieren, die Wasser speyen, eine gewöhnliche Zierde der Gärten, herrschen in den Gärten von Versailles. Zeigt diese Zierrath einen guten Geschmack an? Ein springendes Wasser, das bloß künstlich ist, kann, ohne zu beleidigen, in tausend Gestalten verändert werden; allein eine Vorstellung von dem, was wirklich in der Natur ist, leidet keinen unnatürlichen Umstand. Die Statuen in den Gärten von Versailles müssen also verworfen werden: und doch ist der Künstler so unachtsam auf die Nachahmung der Natur gewesen, daß er seinen fehlerhaften Geschmack, ohne ihn im geringsten zu verbergen, entdeckt hat. Eine leblose Statue eines Thieres, das Wasser ausgießt, kann man, ohne sehr beleidiget

zu

zu werden, ertragen. Allein hier sind Löwen und Wölfe in heftige Bewegung gesetzt: ein jedes hat seine Beute ergriffen, ein Reh oder ein Lamm, und will es itzt verschlingen. Und doch wird, an statt der ausgespannten Klauen und des offnen Rachens, alles dieses durch eine Taschenspielerey in eine andere Scene verwandelt: Der Löwe vergißt seine Beute und gießt Wasser in Menge aus; das Reh vergißt seine Gefahr und thut eben dieses; eine Vorstellung, die eben so wunderbar ist, als diejenige in der Oper, da Alexander der Große, nachdem er den Wall einer belagerten Stadt erstiegen hat, sich zu seiner Armee wendet, und sie mit einem Gesange unterhält.

Bey der Gärtnerey hat eine jede lebhafte Vorstellung von dem, was in der Natur schön ist, eine angenehme Wirkung: hingegen entfernte und erdichtete Nachahmungen misfallen einem jeden Manne vom Geschmacke. Das stechende Immergrün bey der Bildung der Thiere ist schon vor langen Zeiten gebraucht worden; man sieht es aus den Briefen des Plinius, der ein großer Bewunderer dieser kindischen Vorstellung zu seyn scheint. Die Neigung zur Nachahmung hat hierzu Gelegenheit gegeben, und diese Vorstellung wunderbarer Weise lange erhalten, ohnerachtet diese Nachahmung so erdichtet und unschmackhaft ist. Allein der Pöbel, der vornehme und geringe, Leute ohne Geschmack, lassen sich mit einer besondern und wunderlichen Aehnlichkeit zwischen einem Baume und Thiere, sie sey auch noch so entfernt, unterhalten. Ein Versuch, in den Gärten zu Versailles, einen Wald von Bäumen durch eine Groupe von springenden Wassern nachzu-

ahmen, scheint aus eben dieser Ursache nicht weniger lächerlich zu seyn.

Bey Anlegung eines Gartens muß das, was niedrig und seltsam ist, vermieden werden. Kann man also ein Labyrinth entschuldigen? Es ist ein bloßer Einfall, der dem gleich ist, wenn man Verse in der Gestalt einer Axt oder eines Eyes zusammen setzt. Spaziergänge und Hecken müssen angenehm seyn; in der Gestalt eines Labyrinths aber haben sie keine andere Absicht, als Verwirrung zu verursachen. Ein Räthsel ist keine so niedrige Vorstellung; weil die Auflösung derselben ein Beweis der Scharfsinnigkeit ist; diese aber leistet bey der Anlegung eines Labyrinths keine Hülfe.

Die Gärten von Versailles, die mit so unendlichen Kosten und von Männern, die damals den größten Ruf hatten, ausgeführet worden sind, werden ein immerwährendes Denkmaal des verderbtesten Geschmacks seyn. Die Fehler, die ich oben erwähnet habe, an statt daß sie hätten sollen vermieden werden, sind als Schönheiten gesucht und ohne Aufhören vervielfältiget worden. Die Natur wurde, wie es scheint, für zu gemein gehalten, als daß man sie in den Werken eines prächtigen Monarchen hätte nachahmen sollen; und aus dieser Ursache gab man unnatürlichen Dingen, die man ohne Zweifel für übernatürliche ansahe, den Vorzug. Ich habe oft zu meinem Vergnügen eine Vergleichung zwischen diesen Gärten und zwischen den arabischen, Erzählungen angestellt. Beyde sind ein Werk, daß das Vergnügen eines großen Königes zur Absicht hat: in den sechszehn Gärten von Versailles ist eben so wenig Einheit der Absicht, als in der tausend und einer

arabischen Erzählung zu finden: und endlich sind sie beyde in gleichem Grade unnatürlich; Wälder von springenden Wassern, Statuen von Thieren, die nach äsopischer Art mit einander umgehen, Wasser, das aus dem Rachen wilder Bestien hervorkömmt, versetzen uns eben sowohl in ein bezaubertes Land, und in eine Hexenwelt, als diamantene Palläste, unsichtbare Ringe, Talismane und Beschwörungen.

Ein gerader Weg ist überaus angenehm, weil er den Weg verkürzet. Allein in einer verschönerten Gegend hat ein gerader Gang ein zu steifes und sclavisches Ansehen: und ist auf alle Fälle weniger angenehm, als ein krummer und sich drehender Gang; denn wenn wir die Schönheiten einer Gegend übersehen, so gehen wir gerne nach unserm Belieben von einem Orte zum andern. Sich drehende Gänge haben einen andern Vortheil: bey einem jeden Tritte eröffnen sie neue Aussichten. Kurz, die Spaziergänge in einem Garten, der zum Vergnügen angelegt ist, müssen nicht das geringste Ansehen eines Weges oder einer Straße haben. Meine Absicht ist nicht, eine Tagereise zu machen, sondern meinem Auge die Schönheiten der Kunst und Natur reichlich vorzulegen. Diese Regel verbietet nicht lange gerade Oeffnungen, die sich mit entfernten Gegenständen endigen. Diese erwecken außer der Abwechselung, allezeit eine Bewegung der Größe, da sie die Aussicht der Gegend zu erweitern scheint. Eine Oeffnung, ohne einen Gegenstand, der sie endiget, ermüdet das Auge bald: allein ein Object, in einer jeden Entfernung, verlängert die Oeffnung; sie verführet den Zuschauer, daß er glaubt, die Bäume, wodurch die Aussicht eingeschränkt ist, reichten bis an das Object

selbst

selbst hin. Gerade Gänge haben deswegen bey einsamen Oertern eine vortreffliche Wirkung: sie verändern die Scenen, und sind der Betrachtung besonders günstig.

Der Zugang zu einem Wohnhause darf nicht in einer geraden Linie angeleget werden: es ist besser, wenn man sich demselben in einer krummen Linie nähert, die mit einzelnen Bäumen und andern hin und her zerstreuten Dingen besetzt ist. Bey einer geraden Annäherung bleibt der erste Anblick eben derselbe bis zum Ende: wir sehen in der Entfernung ein Haus, und wir sehen es die ganze Zeit auf eben die Art ohne einige Abwechselung. Bey einer krummen Annäherung scheinen die darzwischen kommenden Objecte das Haus in Bewegung zu setzen: es beweget sich mit dem, der geht, und scheint seinen Weg so zu richten, als wenn es ihn recht freundschaftlich aufnehmen wollte. Eine krumme Annäherung befördert also die Veränderung: das Haus wird nach und nach aus verschiedenen Gesichtspunkten gesehen und nimmt bey jedem Schritte eine neue Figur an.

Ein Garten auf einem flachen Felde muß besonders und auf unterschiedene Art verschönert werden, damit er das Gemüthe beschäfftige, und verhindere, daß es nicht über die einförmige Ebene misvergnügt werde. Künstliche Berge sind in dieser Absicht gewöhnlich: aber kein Mensch hat noch auf einen künstlichen Gang gedacht, der über die Ebene erhöhet wäre. Ein solcher Gang ist lustig und kann das Gemüthe erheben: er erweitert und verändert die Aussicht: er macht, daß die Ebene, da sie von der Höhe gesehen wird, weit angenehmer in die Augen fällt.

Soll man gothische oder griechische Ruinen anbringen? Ich glaube die erstern; weil sie den Triumph der Zeit über die Stärke anzeigen, eine melancholische aber nicht unangenehme Gedanke. Griechische Ruinen bilden uns vielmehr den Triumph der Barbarey über den Geschmack ab, ein trauriger und niederschlagender Gedanke.

Wasserkünste sind selten von gutem Geschmacke. Statuen der Thiere, die Wasser speyen, und überall herrschen, sind verurtheilt. Eine Statue von einem Wallfische, der aus seinem Kopfe Wasser aufwärts spritzete, könnte in gewissem Verstande natürlich seyn, da Wallfische von einer gewissen Art dieses Vermögen haben. Diese Vorstellung aber würde kaum Vergnügen erwecken, weil ihre Seltenheit den Schein des Unnatürlichen haben würde. Es ist noch eine andere Ursache wider sie, nämlich die Figur eines Wallfisches ist an und für sich nicht angenehm. Bey den verschiedenen Wasserkünsten in und um Rom sind Statuen von Fischen oft dazu gebraucht, daß sie ein großes Baßin von Wasser unterstützen. Diese unnatürliche Vorstellung kann auf keine andere Art erkläret werden, als durch die Verbindung, die zwischen dem Wasser und den Fischen ist, da diese in jenem schwimmen; und man kann hierdurch den Einfluß beweisen, den auch die leichtesten Verbindungen auf das Gemüthe haben. Die einzige gute Vorstellung von einer Wasserkunst, die ich angetroffen habe, ist folgende. In einem künstlichen Felsen, der rauh und abgebrochen ist, befindet sich oben an der Spitze, außer dem Gesichte, eine Höhle: das Wasser wird durch eine Röhre dahin geleitet, fliesset oder tröpfelt durch die abgebrochenen Theile des Fel-

fens

sens und wird unten am Fuße in ein Becken gesammelt: es ist so eingerichtet, daß man das Wasser kann nach Belieben entweder Tropfenweise oder in Bächen herabfallen fallen.

Bishero habe ich einen Garten nur als ein Werk betrachtet, das bloß das Vergnügen zur Absicht hat, oder, mit andern Worten, um bey uns Eindrücke von innerlicher Schönheit zu erwecken. Was nunmehro zu betrachten ist, ist die Schönheit eines Gartens, der zum Nutzen bestimmet ist, und welches man eine relativische Schönheit nennet; hiervon wollen wir in wenig Worten reden. Bey der Gärtnerey darf die relativische Schönheit der innerlichen niemals entgegen seyn. Alle der Boden, der zum Nutzen erfordert werden kann, machet nur ein geringes Verhältniß von einem verschönerten Felde; und er kann in einen Winkel verlegt werden, ohne daß die Disposition der vornehmsten Theile dadurch verwirret wird. Ueberdieß ist auch ein Küchen- oder ein Baumgarten einer innerlichen Schönheit fähig; und kann unter die andern Theile so künstlich versetzet werden, daß die Verschiedenheit und der Contrast sehr viel zur Schönheit des Ganzen beytragen muß. In dieser Absicht hat die Baukunst weit mehr Schwierigkeiten, wie wir bald sehen werden; denn da hier oft verlanget wird, innerliche und relativische Schönheit bey einem Gebäude zu verbinden, so ist es schwer, beydes in einiger Vollkommenheit zu erreichen.

Da die Gärtnerey in China zu einer größern Vollkommenheit, als in irgend einem bekannten Lande, gebracht worden ist, so wird eine Nachricht von den Mitteln, wodurch die chinesischen Künstler alle die verschiedenen

denen Bewegungen erwecken, eine geschickte Erläuterung der vorhergehenden Lehre seyn. Ueberhaupt ist es bey ihnen ein unverbrüchliches Gesetz, niemals von der Natur abzuweichen: um aber die Grade der Verschiedenheit, die so sehr gefällt, hervorzubringen, so bedienen sie sich aller der Methoden, die mit der Natur bestehen können. Die Natur ist bey den Ufern ihrer künstlichen Seen und Flüsse genau ausgedrückt; sie sind zuweilen ohne Gras und sandicht, zuweilen bis ganz an das Wasser mit Gebüsche bedeckt. Flachen und ebenen Theilen, die mit Blumen und kleinem Gesträuche geschmückt sind, werden andere steile und felsigte Theile entgegen gesetzt. Wir sehen Wiesen mit zahmen Viehe bedeckt, Wälder, in welchen schiffbare Meerbusen und Bäche sich finden. Diese führen gemeiniglich zu einem wichtigen Gegenstande, zu einem prächtigen Gebäude, zu Terrassen, die in einen Berg eingehauen sind, zu einer Cascade, Grotte, zu einem künstlichen Felsen, und zu andern solchen Erfindungen. Ihre künstlichen Flüsse sind gemeiniglich schlangenartig, zuweilen schmaal, rauschend und schnell; zuweilen tief, breit und langsam; und um die Scene noch lebhafter zu machen, so werden oft Mühlen und andere sich bewegende Maschinen dabey aufgeführet. In den Seen sind zerstreuete Inseln; einige sind unfruchtbar, umgeben von Felsen und seichten Oertern, andere sind mit allen dem bereichert, was Kunst und Natur darbieten kann. Selbst bey ihren Cascaden vermeiden sie Regelmäßigkeit, als etwas, das die Natur aus ihrem Wege treibt: die Wasser sieht man aus Höhlen und krummen Gängen der künstlichen Felsen hervorspringen; hier ist ein stürmender Wasserfall, dort verschie-

dene

dene kleinere Fälle; und in seinem Laufe wird das Wasser oft durch Bäume und einen Haufen Steine, die durch die Stärke des Stroms dahin gebracht zu seyn scheinen, aufgehalten. Gerade Linien, die überhaupt vermieden werden, erlauben sie sich doch zuweilen, in der Absicht, um angenehme Gegenstände in der Entfernung zu sehen, und Oeffnungen dahin zu machen.

Da die chinesischen Künstler von dem Einflusse des Contrasts lebhaft überzeuget sind, so veranstalten sie plötzliche Uebergänge, und setzen eins dem andern entgegen, Bilder, Farben und Schatten. Das Auge wird von umgränzten zu weiten Aussichten, von Seen und Flüssen zu Ebenen, Hügeln und Gehölze fortgeführet: finstern und traurigen Farben sind glänzendere entgegen gesetzt: die verschiedenen Theile von Licht und Schatten sind so vertheilet, daß sie die Zusammensetzung in ihren Theilen deutlich, und das Ganze überhaupt eindringender machen. Bey ihren Anpflanzungen sind die Bäume nach ihrer Gestalt und Farbe sehr künstlich vermischt; Bäume von ausgebreiteten Aesten mit pyramidalischen, lichte Grün mit Dunkelm. Sie verachten selbst abgestorbene Bäume nicht, sie zeigen sie theils aufgerichtet, theils nur halb aus der Erde hervorragend *). Um den Contrast zu erhöhen, wagen sie wohl noch kühnere Sachen. Sie führen rauhe Felsen, finstre Höhlen, ungestalte Bäume, die durch den Sturm gespalten, oder von dem Blitze verbrannt zu seyn scheinen, ein

Gebäude

*) Kent hat, durch seinen Geschmack geleitet, eben dieses Kunststück angebracht. Ein alter Baum, der wohl angebracht ist, macht den Contrast; er erwecket eine Art von Mitleiden, das sich auf eine eingebildete Personification gründet.

Gebäude in Ruinen, oder halb durchs Feuer verwüstet, auf. Um aber das Gemüthe von der Härte solcher Gegenstände wieder abzuziehen, so folgen bald darauf die angenehmsten und schönsten Scenen.

Die Chineser bemühen sich der Einbildungskraft zu schaffen zu geben. Sie verbergen das Ende ihrer Seen: die Aussicht einer Cascade ist ofte durch Bäume unterbrochen, durch welche man, obgleich dunkel, die Wasser, wie sie fallen, sehen kann. Die Einbildungskraft, wenn sie einmal erweckt ist, vergrößert gern einen jeden Gegenstand.

Auf nichts ist man in den chinesischen Gärten mehr bedacht, als die Bewunderung und das Erstaunen zu erregen. In Auftritten, die in dieser Absicht angelegt sind, scheint alles aus einer Zauberwelt zu seyn; ein Strom, zum Exempel, geht unter der Erde, machet einen ungewöhnlichen Schall, setzt einen Fremden in Verwirrung, daß er nicht vermuthen kann, was es doch seyn möchte; und um unsere Verwunderung durch die Vervielfältigung eines solchen ungewöhnlichen Schalles noch zu vergrößern, sind Felsen und Gebäude mit Höhlen und Zwischenräumen angelegt. Zuweilen wird man unvermerkt in finstere Höhlen gebracht, die sich wider unsere Erwartung in eine Landschaft endigen, welche mit allem, was nur die Natur reizendes aufzuweisen hat, bereichert ist. Ein andermal führen uns schöne Spaziergänge unvermerkt zu einem rauhen und unbebauten Felde, wo Büsche, Dornen und Steine den Weg unterbrechen: und wenn wir uns ohngefähr nach einem Ausgange umsehen, so stellet sich unsern Augen eine unerwartete Aussicht dar. Ein anderes Kunststück ist, daß sie einen Haupttheil durch

Bäume oder andere darzwischen gesetzte Dinge verdunkeln: unsere Neugierde wird gereizt zu wissen, was über diesen Dingen liegt; und wenn wir wenig Schritte gethan haben, so überraschet uns, zu unserer größten Verwunderung eine Scene, die von dem ganz unterschieden ist, was wir erwartet hatten.

Ich schließe diese flüchtigen Gedanken von der Gärtnerey mit einer Anmerkung, die einen jeden Leser rühren muß. Rauher und unbebaueter Boden, der dem Auge schrecklich ist, macht mürrisch und misvergnügt. Sollte dieses nicht eine Ursache von den rohen Sitten der Wilden seyn? In einem durch Kunst angelegten Garten sind schöne Gegenstände von verschiedenen Arten vereiniget. Ein solches Feld zeigt die Güte der Gottheit, und den reichen Vorrath zu unserer Glückseligkeit in vollem Glanze; es muß einem jeden Beobachter mit Dankbarkeit gegen seinen Wohlthäter und mit wohlthätigen Gesinnungen gegen seine Nebengeschöpfe erfüllen. Andere schöne Künste können zur Erregung unordentlicher und selbst lasterhafter Bewegungen gebraucht werden; allein die Gärtnerey, welche die unschuldigsten und feinsten Vergnügungen verschafft, muß eine jede gute Empfindung erwecken. Die Fröhlichkeit und Harmonie der Seele, die durch sie entsteht, muß den Beobachter natürlicher Weise dahin lenken, daß er durch Handlungen der Menschlichkeit und Gefälligkeit seine Zufriedenheit andern mittheilet.

Da ich das, was die Gärtnerey betrifft, nunmehro gesagt habe, so gehe ich zu den Regeln und Beobachtungen, welche der Baukunst besonders eigen sind. Da die Baukunst sowohl eine nützliche, als schöne Kunst ist, so müssen Gebäude und Theile von Gebäuden in

drey

drey Arten abgetheilet werden, nämlich einige haben bloß den Nutzen, andere die Schönheit, noch andere aber beydes zur Absicht. Ein Gebäude, das bloß zum Nutzen und besondern Geschäfften bestimmt ist, muß in jedem Theile mit dieser Absicht genau übereinstimmen. Die geringste Abweichung vom Nutzen, wenn sie auch zur Schönheit dienen sollte, wird unangenehm seyn. Denn da ein jedes Werk zum Nutzen als ein Mittel zu einer Absicht betrachtet wird, so ist es der vornehmste Umstand, wenn es als ein Mittel vollkommen ist; und eine jede andere Schönheit wird hingegen als etwas uneigentliches und ungeschicktes vernachläßiget. In Dingen hingegen, die bloß zur Schönheit sind, als Säulen, Obelisken, Triumphbogen, muß man bloß auf die Schönheit sehen. Ein heidnischer Tempel muß bloß als ein Gebäude zur Pracht angesehen werden; denn da es einer Gottheit gewidmet, und nicht zur Bewohnung aufgerichtet ist, so ist er aller Bilder und Verzierungen fähig, welche die Einbildungskraft erdenken, und die Schönheit erfordern kann. Die große Schwierigkeit der Kunst betrifft die Gebäude, welche zum Vergnügen sowohl als zum Nutzen aufgeführet werden. Diese Absichten, welche verschiedene und oft entgegen gesetzte Mittel anwenden, sind mit Schwierigkeit zu vereinigen. Bey Pallästen, und andern Gebäuden, die hinlänglich groß sind, und bey denen eine Verschiedenheit von nützlicher Erfindung kann angebracht werden, behauptet die Regelmäßigkeit mit Recht den Vorzug. Allein in Wohnhäusern, die zur Verschiedenheit der Kunst zu klein sind, muß der Nutzen vorgehen; und die Regelmäßigkeit wird nur in so weit aufgegeben, als sie der Bequemlichkeit zuwider ist.

Da innerliche und relativische Schönheit auf verschiedenen Grundsätzen beruhet, so muß eine jede besonders betrachtet werden; und ich mache mit der relativischen Schönheit den Anfang, weil sie von größerer Wichtigkeit ist.

Die Verhältnisse eines Thores sind durch den Gebrauch, wozu es dienen soll, schon bestimmt. Das Thor eines Wohnhauses, welches mit der menschlichen Länge auf gewisse Weise übereinkommen muß, ist auf sieben oder acht Fuß in der Höhe, und drey oder vier Fuß in die Breite eingeschränkt. Die Verhältnisse, die sich für ein Thor zu einer Scheune oder zu einem Wagenhause schicken, sind ganz unterschieden. Hier kömmt eine andere Betrachtung vor. Wenn man bey einem Wagenhause oder bey einer Scheune auf innerliche Schönheit sehen wollte, da sie doch bloß zum Nutzen sind, so würde es sichtbar ungeschickt seyn. Allein ein Wohnhaus kann Zierrathen annehmen; und das Hauptthor eines Pallasts verlangt alle die Größe, die mit den vorhergehenden Verhältnissen, die uns der Nutzen vorschreibt, bestehen kann. Es kann erhöhet seyn, und durch Stufen zu uns gebracht werden; es kann mit Säulen, oder auf eine andere schöne Art gezieret seyn. Das Thor einer Kirche muß weit seyn, damit eine Menge bequem durchgehen kann. Die Weite befiehlt zugleich die Höhe, wie sich bald zeigen wird. Die Gestalt eines Fensters muß mit dem Raume in einem Verhältnisse stehen, der durch dasselbe erleuchtet werden soll; denn wenn die Oeffnung nicht weit genung ist, das Licht in einen jeden Winkel zu bringen, so ist der Raum finster und traurig. Die Stufen einer Treppe müssen nach der menschlichen Figur eingerichtet

richtet werden, ohne eine andere Proportion zu beobachten: diese Stufen sind die nämlichen in weiten und engern Gebäuden, weil beyde von Menschen, die einerley Figur haben, bewohnet werden.

Ich will die innerliche Schönheit, wenn sie mit der relativischen verbunden ist, noch ferner betrachten. Ein Würfel ist an und vor sich angenehmer als ein Parallelopipedon, welches nur in kleinen Figuren angebracht wird. Allein ein weitläuftiges Gebäude in der Form eines Würfels, sieht schwerfällig und ungeschickt; weil die andere Figur, da sie auf einem schmalern Grunde steht, durch ihre Erhöhung angenehmer ist; und daher kömmt die Schönheit eines gothischen Thurms. Allein wir wollen annehmen, daß dieses Parallelopipedon zu einem Wohnhause bestimmt ist, um eine relativische Schönheit dadurch zu erreichen. Hier geht der Nutzen über die Erhöhung; und ein Parallelopipedon, das wegen seiner Höhe unbequem ist, setzt man auf einen breitern Grund. Das prächtige Ansehen wird aufgegeben; allein dieser Verlust ist durch die Bequemlichkeit, die gewonnen wird, mehr als ersetzet; und aus dieser Ursache wird die Form eines Gebäudes, das sich mehr im Grunde ausbreitet, als in die Höhe erhebt, zu einem Wohnhause allezeit vorgezogen, ohne selbst die prächtigsten Palläste auszunehmen.

In Ansehung der innern Abtheilungen erfordert der Nutzen, daß die Plätze rechtwinklicht sind; denn anderer Gestalt würden leere Räume ohne Nutzen übrig bleiben. Eine sechseckigte Figur läßt keinen leeren Raum; allein alsdenn müssen alle Plätze einerley Gestalt haben, welches überaus unbequem ist. Einen Cubus wird man bey dem ersten Anblicke für die an-

genehmste Figur halten; und man kann ihn auch in einem Raume von mittelmäßiger Größe annehmen. Allein in einem sehr weiten Raume erfordert der Nutzen eine verschiedene Figur. Die vornehmste Bequemlichkeit eines großen Platzes ist die uneingeschränkte Bewegung. Dieses leitet uns zu der größten Länge, die man erlangen kann. Allein ein viereckigter Raum von großem Umfange ist unbequem, weil er Sitze und Tische so weit von der Hand entfernet, indem sie, so bald sie nicht gebrauchet werden, längst den Seiten des Zimmers stehen müssen. Der Nutzen erfordert es also, daß ein weiter Raum ein Parallelogramma ist. Diese Figur ist zu gleicher Zeit die geschickteste, Licht zu empfangen; denn sie vermeidet das sich durchkreuzende Licht und alle Fenster müssen auf einer Seite seyn; und wenn die entgegengesetzte Seite so weit entfernet ist, daß sie nicht ganz erleuchtet werden kann, so wird der Platz finster seyn. Die Höhe eines Zimmers, die mehr als neun oder zehn Fuß beträgt, hat wenig oder gar kein Verhältniß gegen den Nutzen; und deswegen ist die Verhältniß die einzige Regel, wodurch die Höhe bestimmt wird, wenn sie das angeführte Maaß überschreitet.

Da alle Künstler, welche mit dem Schönen umgehen, natürlicher Weise geneigt sind, das Auge zu vergnügen, so haben sie große Gelegenheit ihren Geschmack bey Pallästen und kostbaren Gebäuden zu zeigen, wo nach unserer obengemachten Anmerkung, die innerliche Schönheit vor der relativischen die Oberhand haben muß. Allein diese Neigung ist in Ansehung der Privatwohnhäuser unglücklich, weil in diesen die relativische Schönheit auf keine vollkommene Art erlanget

werden

werden kann, wenn man nicht die innerliche aufgiebt. Bey einem schmalen Hause hat man keine Gelegenheit verschiedene Abwechselung anzubringen; und in einem Gebäude von dieser Art hat innerliche Bequemlichkeit mit äußerlicher Regelmäßigkeit bishero noch nicht glücklich verbunden werden können. Ich glaube gern, daß eine genaue Eintracht hierinnen über das Gebiete der Kunst sey. Und doch scheitern Architecten noch stets an diesem Felsen; denn sie versuchen noch immer diese beyden einander widerstreitenden Dinge zu vereinigen. Denn was könnte man wohl für eine Ursache anführen, daß man unter so unzählich verschiedenen Privatwohnhäusern nicht ein einziges findet, welches man als ein allgemeines gutes Muster ansehen könnte? Die uneingeschränkte Neigung, ein Haus regelmäßig und zugleich bequem zu machen, nöthiget den Baumeister, in einigen Fällen die Bequemlichkeit der Regelmäßigkeit und in andern die Regelmäßigkeit der Bequemlichkeit aufzuopfern. Hiedurch muß dieses Haus, das weder regulär noch bequem ist, allzeit gewiß misfallen. Die Fehler sind sichtbar, und die Schwierigkeit, es besser zu machen, ist nur dem Künstler allein bekannt *).

Nichts ist sichtbarer, als daß die Form eines Wohnhauses nach dem Clima eingerichtet werden muß; und doch ist kein Fehler gewöhnlicher, als daß man in Britannien die Form der italiänischen Häuser nachmachet;

*) Häuser werden in der Absicht gebauet, um darinnen zu wohnen, nicht aber um sie anzusehen. Man muß deswegen den Nutzen der Einförmigkeit vorziehen, wenn man sie nicht beyde zugleich haben kann.
Io. Verulam. essay 45.

man vergißt so gar diejenigen Theile nicht, die wegen der freyen Luft angelegt worden sind, und durch welche die Sonne abgehalten werden soll. Ich will davon ein oder zwey Beyspiele anführen. Eine Colonnade längst der Fronte eines Gebäudes hat in Griechenland und Italien eine gute Wirkung, denn sie verschafft Kühle und Dunkelheit, Eigenschaften, die in warmen und hellen Ländern sehr angenehm sind. Das kalte Clima von Britannien ist dieser Zierrath ganz zuwider. Ein Colonnade kann also in diesem Lande nie anders gebraucht werden, als in der Absicht, wenn man ein besonderes Gebäude mit einem andern verbinden will. Ferner eine Gallerie, welche das Haus gegen Norden eröffnet, und in Italien eine kühle Luft hereinbringen soll, ist für dieses Clima, wenn es möglich ist, noch unschicklicher. Man kann kaum im Sommer darinnen aushalten, und im Winter setzet es das Gebäude den scharfen Nordwinden und einem jeden Sturme vom Schnee und Regen aus.

Nachdem ich das aus einander gesetzet habe, was ich von der relativischen Schönheit, theils einzeln betrachtet, theils in Verbindung mit der innerlichen Schönheit nothwendig sagen mußte, so will ich nunmehro die Baukunst als eine von den schönen Künsten betrachten, und diejenigen Gebäude und Theile der Gebäude untersuchen, die bloß in der Absicht angelegt sind, um das Auge zu vergnügen. In den Werken der Natur hat das Große und Prächtige, die Mannichfaltigkeit die Oberhand. Die furchtsame Hand der Kunst wird durch Gesetze und Maaßstab geleitet. Daher kömmt es, daß in Werken, welche die Natur nachahmen, die große Kunst darinnen besteht, daß

man

man jeden Schein der Kunst verbirgt; und dieses geschieht, wenn man Regelmäßigkeit vermeidet, und die Mannigfaltigkeit aufsucht. Allein in Werken der Kunst, die Original und nicht Nachahmung sind, wie die Baukunst, muß eine genaue Regelmäßigkeit und Einförmigkeit in so ferne beobachtet werden, als sie mit dem Nutzen bestehen kann.

In Gebäuden, die dem Auge gefallen sollen, ist die Proportion eben so nothwendig, als die Regelmäßigkeit und Einförmigkeit, weil wir von Natur so beschaffen sind, daß uns beyde gleich stark gefallen. Verschiedene Schriftsteller haben es als etwas gewisses angenommen, daß in allen Theilen eines Gebäudes gewisse genaue Verhältnisse wären, welche dem Auge gefielen; eben so, wie es gewisse genaue Verhältnisse der Töne gäbe, die dem Ohre gefielen: und daß in beyden die geringste Abweichung gleich unangenehm wäre. Andern hingegen scheint mehr eine Vergleichung zwischen der Proportion in Zahlen und der Proportion in Größen zu gefallen, und sie glauben, daß einerley Verhältnisse in beyden angenehm wären. Die Verhältnisse z. E. der Zahlen 16, 24, und 36 sind angenehm; und so sagen sie, sind auch die Verhältnisse eines Raumes, dessen Höhe 16 Fuß, die Breite 24, und die Länge 36 Fuß ist. Da dieser Punct, in Ansehung unserer Materie wichtig ist, so wird ihn der Leser mit Aufmerksamkeit und unparteyisch untersuchen. Wenn man den Begriff von der Aehnlichkeit zwischen den musikalischen Verhältnissen und den Verhältnissen der Baukunst widerlegen will, so dürfte es wohl hinlänglich seyn, wenn man überhaupt bemerket, daß die eine von diesen Künsten auf das Ohr, die andere auf das Auge

gerichtet ist; und daß die Gegenstände verschiedener Sinne weder Aehnlichkeit noch irgend eine Beziehung gegen einander haben. Insbesondre aber ist das, was dem Ohre in der Harmonie gefällt, nicht die Proportion der Sayten eines Instruments, sondern der Töne, die durch diese Sayten hervorgebracht werden. Bey der Baukunst hingegen ist es die Proportion der verschiedenen Größen, welche dem Auge gefallen, ohne die geringste Beziehung auf den Schall. Sollte über dieses die Größe der einzige Grund der Vergleichung seyn, so haben wir keine Ursache zu vermuthen, daß es irgend eine natürliche Aehnlichkeit zwischen den Verhältnissen, die an einem Gebäude gefallen, und zwischen den Verhältnissen der Sayten giebt, wodurch harmonirende Töne hervorgebracht werden. Ich will zum Beyspiele eine Octave annehmen. Eine Octave wird durch zwo Sayten hervorgebracht, die gleiche Spannung und gleichen Diameter haben, deren Länge sich aber wie eins zu zwey verhält. Ich weiß aber nicht, ob dieses Verhältniß in zwo Theilen eines Gebäudes gefallen wird. Ich setze noch dazu, daß zusammenstimmende Noten durch Windinstrumente hervorgebracht werden, welche in Ansehung des Verhältnisses nicht die geringste Aehnlichkeit mit einem Gebäude haben.

In Ansehung des andern Begriffs, da man eine Vergleichung zwischen der Proportion in Zahlen und der Proportion in der Größe anstellt, so behaupte ich, daß Zahl und Größe so sehr von einander unterschieden sind, daß man keinen wahrscheinlichen Beweis von irgend einer natürlichen Verbindung unter ihnen vorbringen kann. Größe ist eine wirkliche Eigenschaft einer

jeden Substanz oder eines jeden Körpers: Zahl aber ist keine wirkliche Eigenschaft, sondern bloß ein Begriff, der erst entsteht, wenn man eine Menge von Sachen hinter einander sieht. Weil eine arithmetische Proportion in Zahlen gefällt, haben wir Ursache zu schließen, daß sie auch in der Größe gefallen muß? Auf diese Art muß also eine geometrische Proportion, und verschiedene andere in beyden gefallen. Eine gewisse Proportion kann in beyden zusammen treffen; und unter einer unendlichen Verschiedenheit von Proportionen würde es ein Wunder seyn, wenn nicht einige zuweilen zusammen träfen. Ein Beyspiel von dieser Uebereinstimmung haben wir schon an den Zahlen 16. 24. 36. gegeben; um uns aber zu überzeugen, daß dieß ein bloßer Zufall ist, dürfen wir nur überlegen, daß eben diese Verhältnisse bey der äußerlichen Figur eines Hauses, noch weniger aber bey einer Säule können angebracht werden.

Daß wir von Natur an der Proportion eben sowohl als an der Regelmäßigkeit einen Wohlgefallen haben, ist unwidersprechlich: allein, daß die schöne Proportion, gleich der Zusammenstimmung in Tönen auf ein gewisses Maaß eingeschränkt sey, ist durch die Erfahrung nicht bestätiget; vielmehr lernen wir aus der Erfahrung, daß verschiedene Verhältnisse gleich gut sind, daß die Proportion nie an so genaue Maaße gebunden ist, sondern mehr oder weniger verstattet, und daß wir die Disproportion nicht eher bemerken, als bis der Unterschied zwischen den verglichenen Größen der wichtigste Umstand wird. Säulen erlauben offenbar verschiedene Verhältnisse, die gleich gut sind. Eben dieser Fall befindet sich auch bey Häusern, Stuben und andern

Theilen eines Gebäudes. Hieraus kann man eine wichtige Betrachtung ziehen. Der vorhergehende Unterscheid zwischen der Zusammenstimmung und der Proportion ist ein fernerer Beweis von der bewundernswürdigen Harmonie, die unter den verschiedenen Theilen der menschlichen Bildung sich findet. Das Ohr ist ein sorgfältiger Richter der Töne und ihrer kleinsten Abweichungen; und daß die Zusammenstimmung in Tönen durch genaue Abmessungen muß erhalten werden, schickt sich vollkommen wohl zu dieser genauen Empfindung. Das Auge ist wegen der Gestalt eines großen Gegenstandes ungewisser, als wegen der Gestalt eines kleinern; und in verschiedenen Lagen nimmt einerley Gegenstand verschiedene Gestalten an. Die Zärtlichkeit des Gefühls würde also in Ansehung der Proportion in Größen eine unnütze Eigenschaft seyn. Es ist weit besser eingerichtet, daß es in Ansehung der guten Verhältnisse so weite Gränzen giebt, daß sie mit der Ungewißheit des Auges in Ansehung der Größe übereinkommen.

Doch diese Scene ist zu wichtig, als daß wir mit einem flüchtigen Blicke darüber hineilen sollten: alle Schönheiten davon sind noch nicht sichtbar. Ich bemerke ferner, daß wenn man das Auge in Absicht auf die Proportion so zärtlich machen wollte, als das Ohr in Absicht auf die Zusammenstimmung ist, es nicht allein eine unnütze Eigenschaft, sondern auch die Quelle einer beständigen Mühe und Unbequemlichkeit seyn würde. Ich darf den Beweis davon nicht weiter als in der Stube suchen, darinnen ich mich gegenwärtig befinde: ein jeder Schritt, den ich thue, verändert mir, dem Ansehen nach, die Länge und Breite. Auf solche

Art würde ich nur an einem einzigen genau bestimmten Orte glücklich seyn, wo mir nämlich die Verhältniß schön vorkömmt. Ich will ferner bemerken, daß es in der That sonderbar seyn würde, wenn man in der Natur des Menschen zween Grundsätze fände, die einander stets entgegen wären. Und dieß würde gleich der Fall seyn, wenn die Proportion eben die Gränzen, als die Zusammenstimmung hätte; denn dadurch würden alle bis auf eine von denjenigen Proportionen ausgeschlossen werden, welche der Nutzen in verschiedenen Gebäuden und in verschiedenen Theilen eines einzigen Gebäudes erfordert.

Es muß uns belustigen, wenn wir bemerken, daß alle Schriftsteller die Nothwendigkeit der genauen Verhältnisse bemerken, und doch in Ansehung derselben weit von einander abgehen. Wenn man das Philosophiren verlassen hätte, so würde man durch einen einzigen allgemein angenommenen Fall von dem Irrthume befreyet worden seyn, daß nämlich die Verhältnisse, die in einem Model gefallen, nicht zugleich in einem weitläuftigen Gebäude schön sind. Ein Zimmer 48 Fuß in der Länge, und 24 in der Breite und Höhe ist wohl proportioniret; allein ein Zimmer 12 Fuß weit und hoch und 24 lang siehet einer Gallerie ähnlich.

Perrault in seiner Vergleichung der Alten und Neuern *), ist der einzige Schriftsteller, der auf den entgegen gesetzten Abweg gerathen ist; er behauptet, daß die verschiedenen Verhältnisse, die einer jeden Ordnung von Säulen gegeben werden, willkührlich sind, und daß die Schönheit dieser Proportionen nur die Wirkung

*) S. 94.

Wirkung der Gewohnheit ist. Dieß verräth Unwissenheit der menschlichen Natur, die in der Proportion eben sowohl ihr Vergnügen findet, als in der Regelmäßigkeit und Ordnung. Allein ohne einige Bekanntschaft mit der menschlichen Natur zu haben, hätte eine einzige Betrachtung ihn von seinem Irrthume überführen können. Wären diese Verhältnisse nicht ursprünglich schön, so würden sie durch Gewohnheit nicht seyn befestiget worden. Wenn etwas allgemein ist, so muß es natürlich seyn.

Um den gegenwärtigen Punct zu erläutern, will ich einige Beyspiele von der Schönheit verschiedener Verhältnisse anführen. In einem kostbaren Gebäude müssen die vornehmsten Zimmer weit seyn, weil sie außerdem mit der Form des Gebäudes in keinem Verhältnisse stehen. Hingegen ist eine weite Stube in einem kleinen Hause unproportionirt. Allein in Dingen, die sich so auf einander beziehen, verlangt das Gemüthe nicht eine einzige genau bestimmte Proportion und verwirft alle andere; sondern viele verschiedene Verhältnisse sind hier gleich gut. Bloß, wenn eine Proportion schwankend und entfernt ist, vermindert sich ihre Schönheit und verschwindet endlich. Wir finden also, daß Stuben von verschiedenen Verhältnissen in allen Gebäuden gleich angenehm sind, wenn auch so gar das Verhältniß von dem Nutzen nicht bestimmt ist. In Ansehung der Höhe einer Stube ist das Verhältniß, das sie gegen die Länge und Breite haben muß, außerordentlich willkührlich; und es kann wegen der Ungewißheit des Auges bey einer Höhe, die über 17 oder 18 Fuß ist, nicht anders seyn. Die Baumeister müssen selbst von den Säulen bekennen, daß

die Proportion der Höhe und Dicke sich zwischen 8 Durchmessern und 10 verändert, und daß jede Proportion zwischen diesen zwey äußersten Zahlen schön ist. Doch dieses ist noch nicht alles. Es muß noch eine weitere Veränderung der Proportion geben, die von der Gestalt der Säule abhängt. Eine Reihe von Säulen 10 Fuß hoch, und eine doppelte Reihe von der Höhe erfordert verschiedene Verhältnisse. Die Zwischensäulen müssen also in der Verhältniß nach der Höhe der Reihe verschieden seyn.

Die Proportion der Theile ist nicht nur für sich selbst eine Schönheit, sondern sie ist auch unzertrennlich mit einer Schönheit der ersten Größe verbunden. Theile, die in Verbindung proportionirt scheinen, werden auch einzeln gleiche Bewegungen allezeit hervorbringen; und die, wenn sie beysammen sind, außerordentlich gefallen. Ein Zimmer wird uns also, wenn dessen Theile genau gegen einander abgetheilet sind, durch die Schönheit des Verhältnisses rühren. Es verursachet zu gleicher Zeit ein weit höheres Vergnügen. Die Länge, die Breite, Höhe, die Fenster erregen ein jedes für sich eine Bewegung. Diese Bewegungen sind einander gleich, und, ob sie gleich einzeln genommen schwach sind, so bringen sie doch in der Verbindung die Bewegung der Uebereinstimmung und der Harmonie hervor, die außerordentlich angenehm ist. Wenn aber die Länge eines Zimmers die Breite weit übertrifft, so vergleichet das Gemüthe diese Theile, die so genau verbunden sind, mit einander, und empfindet unmittelbar ein Misvergnügen und Ungestaltheit, welche uns beleidiget. Noch mehr. Wenn wir ein jedes besonders betrachten, so entstehen verschiedene Bewegungen, das

Große

Große von der großen Länge, das Kleine von der schmalen Breite, welche, mit einander verbunden, unangenehm sind. Daher kommt es, daß eine lange Gallerie, wenn sie auch zur Bewegung noch so bequem ist, keine angenehme Figur einer Stube ist. Wir betrachten sie, als einen Stall, der zum Gebrauche bestimmt ist, und erwarten nicht, daß sie in einer andern Absicht schön seyn soll.

Regelmäßigkeit und Proportion sind in Gebäuden nothwendig, welche hauptsächlich oder bloß dem Auge gefallen sollen, weil dieses die Mittel sind, die innerliche Schönheit zu erlangen. Allein ein erfahrner Künstler wird seine Absicht nicht bloß auf die Regelmäßigkeit nnd das Verhältniß einschränken. Er wird auch das Eigenthümliche studieren, welches man alsdenn wahrnimmt, wenn die Form und Zierrathen des Gebäudes nach der Absicht, warum man es aufführet, eingerichtet sind. Das Eigenthümliche schreibt uns folgende Regel vor: ein jedes Gebäude muß einen solchen Ausdruck haben, der mit seiner Bestimmung übereinkömmt. Ein Pallast muß prächtig und groß; ein Privatwohnhaus artig und bescheiden; ein Comödienhaus vergnügt und glänzend; und ein Monument traurig und melancholisch seyn. Ein heidnischer Tempel hat eine doppelte Absicht: man kann ihn vornehmlich als ein Haus betrachten, das einer Gottheit gewidmet ist; und in dieser Absicht muß er groß, hoch und prächtig seyn: man kann ihn aber auch als einen Ort des öffentlichen Gottesdienstes ansehen; und deswegen muß er etwas finster und traurig seyn; weil Dunkelheit diejenige Beschaffenheit des Gemüths hervorbringt, die sich zur Demuth und Andacht am besten

schicket. Eine Kirche der Christen wird nicht als ein Haus für die Gottheit angesehen, sondern nur als ein Versammlungsort zum öffentlichen Gottesdienste: sie muß deswegen anständig und schlecht ohne viele Zierrathen seyn: man muß eine niedrige und abgesonderte Lage erwählen, weil die Versammlung, während des Gottesdienstes, demüthig und frey von der Welt seyn soll. Säulen, außer ihrer Hauptbestimmung, da sie etwas unterstützen, tragen zu diesem besondern Ausdrucke bey, welchen die Absicht eines Gebäudes erfordert: Säulen von verschiedenen Verhältnissen drücken Stolz, Leichtsinnigkeit u. s. w. eben so wohl als Stärke aus. Die Lage kann also den Ausdruck anzeigen: Bequemlichkeit bestimmt die Lage eines Privatwohnhauses; die Lage eines Pallasts aber muß hoch seyn.

Und dieses führet mich zu der Untersuchung, ob die Lage eines großen Hauses, wenn der Künstler in seiner Wahl eingeschränkt ist, die Form desselben auf einige Weise verändern darf. Die Verbindung zwischen einem großen Hause und dem benachbarten Boden, ob sie gleich nicht die genaueste ist, erfordert doch einige Uebereinstimmung. Es würde uns z. E. misfallen, wenn wir ein schönes Gebäude auf einem wilden und unbebaueten Boden aufgeführet fänden: die Uebereinstimmung erfordert für ein solches Gebäude eine schöne Gegend, und außer dem Vergnügen der Uebereinstimmung empfindet der Zuschauer noch das Vergnügen, welches aus der Aehnlichkeit der Bewegungen entsteht, die von zween Gegenständen hervorgebracht werden. Die alte gothische Bauart scheint nach den rauhen unbebaueten Gegenden, wo sie er-

funden worden ist, wohl eingerichtet zu seyn. Der einzige Irrthum war, daß man diese Bauart in die schönen Ebenen von Frankreich und Italien brachte, für welche sich Gebäude nach griechischem Geschmacke besser schicken. Allein man hat über die gothische Bauart nachgedacht, und man hat alles gethan, sie mit ihrer neuen Stelle zu vereinigen. Die reiche Verschiedenheit wilder und großer Gegenstände bey Javerary verlangte ein Haus auf gothische Art; und ein jeder muß den Geschmack des Eigenthümers loben, der die Gestalt seines Hauses nach der Gegend, wo es steht, so wohl einzurichten gewußt hat.

Die äußerliche Anlage eines großen Hauses führet uns natürlicher Weise zu seiner innerlichen Einrichtung. Ein weiter und geraumer Platz empfängt uns gemeiniglich bey unserm Eintritte. Dieß scheint mir in verschiedenen Absichten eine üble Einrichtung zu seyn. Erstlich, wenn wir unmittelbar aus der freyen Luft in einen solchen Platz treten, so wird seine Gestalt durch den Contrast auf eine scheinbare Art vermindert: er sieht kleiner aus, wenn man ihn mit dem großen Firmamente vergleicht. Ferner, wenn er nun seine Größe entdeckt, wie er es bald thut, so giebt er dem übrigen Theile des Hauses ein verkleinerndes Ansehen; denn wenn man von demselben weggeht, so scheint ein jeder anderer Ort kleiner. Man kann diesen Platz also sehr wohl mit dem schwülstigen Anfange eines Heldengedichts vergleichen:

Bella per Emathios plus quam civilia campos.

Drittens dienet dieser Platz wegen seiner Lage doch zu nichts weiter, als zu einem Vorgemache und zu einem Durchgange zu den vornehmsten Zimmern. Und

doch

doch sollte ohne Zweifel der Platz vom größten Umfange für die Gesellschaft aufbehalten werden. Ein großer Raum, welcher das Gemüthe erweitert und dem Geiste eine gewisse Höhe giebt, ist zur Gesellschaft von Natur bestimmt. Ich verwerfe also diese Art, und nehme von dem Climax in der Beredtsamkeit Anleitung zu einer andern Art, die schicklicher zu seyn scheint. Mein Plan ist dieser: erstlich, ein artiger bedeckter Gang, der sich zu dem Ansehen des Hauses schickt: dieser bedeckte Gang führet in ein Vorgemach von größerm Umfange; und dieses wieder zu dem großen Platze, alles nach einer Progreßion vom Kleinen zum Großen. Ist das Haus sehr weit, so wird Raum für die folgende Reihe von Zimmern seyn; erst ein bedeckter Gang, zweytens ein Gang ins Haus, der auf beyden Seiten eine Reihe Säulen hat, die durch Bogen verbunden sind; drittens ein achteckigter Platz, oder auch von einer andern Figur ohngefähr im Mittelpuncte des Gebäudes; und endlich das große Zimmer.

Die Größe ist unter allen den Bewegungen, welche die Baukunst erregen kann, diejenige, welche den größten Einfluß auf das Gemüthe hat. Es sollte also die vornehmste Bemühung eines Künstlers seyn, diese Bewegung bey großen Gebäuden zu erwecken. Allein es scheint für die Baukunst etwas unglückliches zu seyn, daß sie durch gewisse Grundsätze nothwendig regieret wird, die der Größe entgegen stehen: die gerade Wirkung der Regelmäßigkeit und Proportion ist, daß sie ein Gebäude kleiner machen, als es in der That ist. Eine Erfindung, die diese Stücke mit der Größe vereinigt, würde in der Baukunst eine wichtige Verbesserung seyn.

Zierrathen tragen sehr vieles bey, Gebäuden einen eigenthümlichen Ausdruck zu geben. Ich habe gezweifelt, ob ein Gebäude regelmäßig einige andere Zierrathen vertragen kann, als die nützlich sind, oder wenigstens nützlich zu seyn scheinen. Wenn ich die doppelte Absicht der Baukunst, da sie sowohl eine schöne als nützliche Kunst ist, betrachte, so finde ich keine gerechte Ursache, warum nicht Zierrathen auch ohne Absicht auf den Nutzen, bloß um dem Auge zu gefallen, könnten angebracht werden. Diese Freyheit ist in der Poesie, Mahlerey und Gärtnerey erlaubt, und warum sollte sie nicht in der Baukunst, als in einer schönen Kunst erlaubt seyn? Ein Privatwohnhaus und andere Gebäude, wo die Hauptabsicht der Nutzen ist, erlauben zwar ordentlicher Weise keine andre Zierrathen, als die wenigstens den Schein des Nutzens haben. Allein Tempel, Triumphbogen und andere Gebäude, die entweder hauptsächlich oder bloß zum prächtigen Ansehen aufgeführet sind, können aufs beste gezieret werden.

Dieß giebt uns Anlaß die Zierrathen in drey Classen abzutheilen. Es giebt erstlich Zierrathen, die ohne Absicht auf den Nutzen schön sind, als Statüen in Nischen, Vasen, halb oder ganz erhabene Arbeit: ferner Dinge, die an sich nicht schön sind, die aber die Schönheit des Nutzens besitzen, da sie den Zuschauer hintergehen und nützlich zu seyn scheinen, als blinde Fenster: die dritte Art ist, wenn ein Ding an sich schön ist, und auch das Ansehen des Nutzens hat, als ein Pfeiler. In Ansehung der zweyten Art ist es eine große Unvorsichtigkeit, wenn man die Zierrath so anbringt, daß sie unnütze zu seyn scheint. Wenn also ein

ein blindes Fenster wegen der Regelmäßigkeit nothwendig zu seyn scheint, so muß es so verdeckt werden, daß man es von den wirklichen Fenstern nicht unterscheiden kann. Wenn es wie ein blindes Fenster gleich aussieht, so beleidiget es uns, weil man sich vergebens bemühet hat, den Mangel der Erfindung zu ersetzen. Es zeigt die Unregelmäßigkeit in einem größern Lichte, weil es uns saget, daß ein Fenster hier wegen der Regelmässigkeit seyn sollte, daß aber der Architect nicht Erfahrung genung gehabt hat, die äußerliche Regelmäßigkeit mit der innerlichen Bequemlichkeit zu verbinden.

Von den Zierrathen überhaupt kommen wir zu einem Pfeiler, dem vornehmsten Zierrath in großen Gebäuden. Die Bestimmung eines Pfeilers ist, entweder wirklich oder dem Ansehen nach, einen andern Theil, nämlich den Architrab, zu tragen. Was die Form dieser Zierrath anbelanget, so bemerke ich, daß ein Zirkel eine angenehmere Figur ist, als ein Viereck, eine Kugel schöner als ein Cubus, und ein Cylinder besser als ein Parallelopipedon. Dieß letztere heißt in der Sprache der Baumeister, eine Säule ist eine angenehmere Figur, als ein Pfeiler. Aus dieser Ursache muß sie vorgezogen werden, wenn alle andere Umstände gleich sind. Eine andere Ursache kömmt darzu, nämlich eine Säule, die an einer Wand, als an einer ebenen Fläche ansteht, verschafft eine größere Mannigfaltigkeit, als ein Pfeiler. Es giebt noch eine Ursache, warum man den Pfeiler verwirft, die folgenden Grund hat: in dem Gemüthe des Menschen ist eine besondere Neigung, ein jedes Ding zu seiner Vollkommenheit und zu seinem endlichen Ausgange zu bringen. Wenn ich etwas in einem dunkeln Lichte und in abgesonderten Theilen sehe, so wird meine Neugier erreget, sie treibt mich an, aus den zertrennten Theilen ein Ganzes zusammen zu setzen. Ich setze, es sey zum Beyspiele ein Pferd. Meine Augen sind dieser Vermuthung gehorsam, und ich bemerke unmittelbar ein Pferd, so deutlich, als bey hellem Tage. Dieser Grundsatz schickt sich auf unsern gegenwärtigen Fall. Die prächtigste Fronte eines Gebäudes scheint in einer weiten Entfernung eine ebene Fläche zu seyn: wenn wir uns nach und nach

nähern, so fangen wir an, Ungleichheiten zu bemerken: diese Ungleichheiten, wenn wir einige Schritte weiter gehen, haben das Ansehen von Pfeilern; ob sie aber rund oder viereckigt sind, das wissen wir nicht: unsere Neugier kömmt unserer Annäherung zuvor und kann nicht in Ungewißheit bleiben: wir nehmen natürlicher Weise den vollkommensten Pfeilern an, oder denjenigen, der dem Auge am angenehmsten ist; und wir bemerken unmittelbar oder es scheint uns wenigstens, als ob wir eine Anzahl Säulen bemerkten: wenn wir bey mehrerer Annäherung nur Pfeiler finden, so machet unsere vorgefaßte Meynung, die nicht erfüllet worden ist, daß uns diese Pfeiler unangenehm scheinen; da sie doch, wenn wir diesen Umstand weglassen, nur etwas weniger angenehm zu seyn, das Ansehen haben würden. Weil sich aber dieser Irrthum in einem innern Hofe nicht zutragen kann, so sehe ich kein Ursache, warum man auch da die Pfeiler verwirft, wenn man anders Grund hat, sie den Säulen vorzuziehen.

Was nunmehro die Theile einer Säule anbelanget, so würde ein schlechter einförmiger Cylinder, ohne Gesimse und Capitäl nackt und kaum angenehm scheinen: sie muß deswegen an dem obern und untern Theile einige Ausladung haben. Daher entstehen die drey Haupttheile einer Säule, der Schaft, das Schaftgesimse und das Capitäl. Die Natur erfordert ohne Zweifel unter diesen drey Theilen ein gewisses Verhältniß, allein es ist nicht in so bestimmte Granzen eingeschlossen. Ich vermuthe, daß die gebräuchlichen Proportionen auf gewisse Weise von der menschlichen Bildung hergeleitet worden sind; man hat sich das Capitäl als das Haupt, und das Schaftgesimse als den Fuß vorgestellet. In Ansehung dieses Gesimses verlanget der Nutzen, daß man von der Gestalt eines Menschen etwas abweichet: die Basis muß sich gegen das Ganze so verhalten, daß die Säule dadurch das Ansehen der Festigkeit erhält.

Bey der Baukunst sowohl als bey der Gärtnerey muß man sich widersprechende Ausdrücke vermeiden. Festigkeit und Dauer sind die eigentlichen Ausdrücke eines Fußgestelles: gegrabene Arbeit hingegen muß leicht und zart

seyn.

seyn. Ein Postement von einer Säule oder Statüe darf also nur sparsam verzieret seyn. Die Alten wagten niemals eine kühnere Verzierung als das Bas-relief.

Bey allegorischen und emblematischen Verzierungen glücklich zu seyn, ist eine wichtige Bemühung des Genies; denn es ist außerordentlich schwer, sie bey einem Gebäude so zu vertheilen, daß sie eine gute Wirkung thun. Vermischet man sie mit Realitäten, so entsteht eine elende Verbindung der Wahrheit und der Erdichtung. In einem Bas-relief an der Säule des Antonius ist der Regen, der durch das Geberh einer christlichen Legion erhalten wurde, so ausgedruckt, daß bey der Menge der Soldaten ein regnichter Jupiter ist, von dessen Haupte und Barte Wasser im Ueberflusse herabläuft. De Piles, der von dieser Vorstellung eingenommen ist, unterrichtet seinen Leser sorgfältig, daß er dieses nicht für einen wirklichen Jupiter ansehen dürfte, sondern bloß für ein Zeichen, wodurch die Heiden den Regen andeuteten. Ein Emblema sollte aber nicht einen Theil der Figuren ausmachen, die wirkliche Gegenstände oder wirkliche Begebenheiten vorstellen, sondern es sollte von ihnen abgesondert seyn, so daß man es gleich beym ersten Anblicke für ein Emblema ansähe. Doch dieses ist noch nicht alles, auch noch nicht der vornehmste Punct. Alle Sinnbilder, die ihre Meynung nicht deutlich erklären, sollten verworfen werden: denn wenn es nur in einigem Grade dunkel ist, so kann man sich darüber niemals vergnügen. Die Tempel der alten und neuern Tugend in den Gärten zu Stow scheinen dem ersten Ansehen nach nicht emblematisch zu seyn; und wenn uns gesagt wird, daß sie wirklich so sind, so können wir ihre Meynung nicht leicht bestimmen. Der Zuschauer sieht den einen Tempel völlig ausgebessert, den andern aber in seinen Ruinen: allein ohne eine erklärende Aufschrift mag er wohl rathen, aber er kann nicht gewiß seyn, daß der erstere der alten, der letztere aber der neuern Tugend gewidmet ist, und daß sie eine Satyre über die gegenwärtigen Zeiten seyn sollen. Ein oft gebrauchtes Emblema aber beleidiget eben so sehr, als ein abgenütztes Gleichniß. Ein Emblema darf sich ferner eben so wenig als ein Gleichniß auf

niedrige

niedrige und allzu bekannte Gegenstände gründen; denn wenn die Gegenstände und ihre Meynung nicht angenehm sind, so wird man an dem Emblema überhaupt keinen Geschmack finden. Ein Zimmer in einem Wohnhause, in welchem ein Monument auf einen verstorbenen Freund sich befindet, ist der Melancholie gewidmet. Die Ausmeublirung derselben ist eine Uhr, die jede Minute schlägt, um uns zu erinnern, wie geschwinde die Zeit vergeht: auf dem Monument weinende Figuren und andere abgebrauchte Zierrathen, die man gemeiniglich auf Leichensteinen findet. Verse auf den Tod und andere ernste Sachen, die überall angeschrieben sind. Diese Gegenstände sind zu gewöhnlich und die Kunst ist zu sichtbar, als daß sie die gewünschte Wirkung haben sollte.

Die Statüe des Moses, der einen Felsen schlägt, aus welchem wirklich Wasser hervorfließt, ist also von einem falschen Geschmacke, denn sie vermischet Wirklichkeit mit der Vorstellung: Moses selbst kann Wasser aus dem Felsen bringen, aber für diese Statüe ist dieß Wunderwerk zu viel. Eben dieser Einwurf ist auch wider eine Cascade, wo ein Wassergott aus seiner Urne wirkliches Wasser hervorspringen läßt.

Ich habe oben von der Gärtnerey bemerket, daß sie zur Verbesserung der Sitten dadurch etwas beyträgt, weil sie das Vergnügen und wohlthätige Gesinnungen einflößet. Ich setze hierzu noch eine andere Anmerkung: Gärtnerey und Baukunst befördern eben diese Absicht dadurch, daß sie Artigkeit und Zierlichkeit einflößen.

Inhalt

des dritten Stücks im sechs und zwanzigsten Bande.

Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

Aus der

Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.



Des 26sten Bandes viertes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Grunds Witwe und Adam Heinrich Holle.
1763.



I.

Berechnung der Kugelpyramiden

von

A. G. Kästner,
Prof. der Mathem. und Naturl. zu Göttingen.

Man pflegt in den Zeughäusern die Kugeln pyramidenweise übereinander zu häufen: dazu sind Regeln nöthig, wie man die Menge der Kugeln berechnen kann, die in einen solchen Haufen von gegebener Gestalt und Größe gehen. Dergleichen Regeln stehen in verschiedenen Artilleriebüchern, aber allemal ohne Beyfügung ihres Beweises, und zuweilen unrichtig. Der Beweis ist freylich nicht für unsere deutschen Artilleristen vom bisher gewöhnlichen Schlage, deren mathematische Kenntniß die Ausziehung der Cubikwurzel zum Gipfel hat. Indessen habe ich bey dem Besuche den die Kriegsvölker aus meinem Vaterlande bey uns

ablegten, verschiedene alte Bekannte gesprochen, und neuere bekommen, die mehr mathematische Einsichten besassen, und unter der Nation in deren Solde zu stehen, die Sachsen das Schicksal hatten, habe ich Leute zu unterrichten gehabt, die ich in diesen Kenntnissen weiter führte, als der gemeine Hause der Deutschen gelehrt werden sollenden gewöhnlich gehen will. Vielleicht wird also der folgende Aufsatz nicht allgemein unverständlich seyn, und wenigstens zeigen, daß Betrachtungen über Zahlen, die meistens für leere Grillen gehalten werden; ihren wirklichen Nutzen rechtfertigen können. Möchten doch die Kugelpyramiden in unsern Zeughäusern, lange Zeit ungestört liegen bleiben!

I. Wenn die Grundfläche ein gleichseitiges Dreyeck ist.

```
      A
      o
     o o
    o o o     1 Fig.
   o o o o
  o o o o o
 o o o o o o
B           C
```

1. A B C 1 Fig. stelle diese Grundfläche vor; weil die Spitze A, eine Kugel hat, alsdenn eine Reihe von 2; eine von 3; eine von 4 u. s. w. folgen, so enthält die letzte Reihe BC so viel Kugeln, als die Seite AB; und die Schicht Kugeln, welche die Grundfläche ausmachen, oder, wenn man eigentlich reden will, bedeckt; ist also die Summe von so viel ganzen Zahlen, als die Seite der Grundfläche Kugeln hat; z. E. in der Figur enthält diese Schicht $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6$ Kugeln.

Es

Es habe also die Seite AB; m, Kugeln, so ist nach den bekannten Regeln arithmetische Reihen zu summiren (*); die Menge der Kugeln in der Schicht oder die Summe der ersten m, ganze Zahlen $= \frac{(m + 1) . m}{1 . 2}$.

Im Exempel ist m = 6; und die Menge $\frac{7 . 6}{2} = 21$.

2. Wenn über dieser Grundfläche, wieder eine Schicht Kugeln, in die Zwischenräume der untern gelegt wird, so kömmt eine Kugel in den Zwischenraum zwischen der ersten oder zweyten Reihe der untersten Schicht, und zwo kommen in die zween Zwischenräume zwischen der zweyten und dritten Reihe, und drey Kugeln in die drey Zwischenräume zwischen der dritten und vierten Reihe; u. s. w. Die Menge dieser Zwischenräume, oder die Menge der Kugeln der zweyten Schicht, ist also die Summe der ersten m - 1 ganzen Zahlen; oder, nach vorhin gebrauchter Regel $\frac{m . (m - 1)}{1 . 2}$.

3. Aus eben dem Grunde ist die Menge der Zwischenräume der zweyten Schicht, oder der Kugeln der dritten Schicht, die Summe der ersten m - 2 ganze Zahlen, oder $= \frac{(m - 1) (m - 2)}{1 . 2}$.

(*) In meiner Analysis endlicher Größen 86 §.

4. So erhellt, daß man die Menge aller Kugeln, in der ganzen Pyramide, bis mit der Spitze zu finden, folgende Summen zusammen addiren muß, die ersten m-1; m-2; . . . . . 3; 2; 1; Zahlen.

5. Das ließe sich nun für ein besonderes Exempel leicht thun z. E. beym vorigen rechnet man zusammen

$$\frac{7.\,6}{2} = 21$$
$$\frac{6.\,5}{2} = 15$$
$$\frac{5.\,4}{2} = 10$$
$$\frac{4.\,3}{2} = 6$$
$$\frac{3.\,2}{2} = 3$$
$$\frac{2.\,1.}{2} = 1$$

56 Kugeln.

6. Wer weiß was figurirte Zahlen sind, und sie so hat kennen lernen, wie sie jetzo nach der von Jac. Bernoulli Art. Conjectandi P. II. c. 3. gegebenen Anleitung betrachtet werden, dem wird gleich in die Augen fallen, daß diese Zahlen hier vorkommen. Ich will mich wegen dessen, was ich hier von ihnen zum voraus setzen muß, auf meine Analys. endl. Größen 727 u. f. §. und die daselbst auf der

der 393. Seite befindliche Bernoullische Tafel beziehen.

Die Summen der ganzen Zahlen nämlich, machen die dritte Columne dieser Tafel aus, die Summen dieser Summen aber, sind die Glieder der vierten Columne. Nach der Art wie die Glieder in dieser Tafel gezählt werden, ist die Summe der ersten m Zahlen das m + 2te Glied der dritten Columne, und die Summe der ersten m + 2 Glieder der dritten Columne, das m + 3 der vierten; also wird die Summe von den m Summen der ersten m; m - 1; . . . . 2; 1; Zahlen, folgendergestalt gefunden: also

Analys. 733 § $m \left| n \right. \left| \frac{n + 2 - m}{m} \right|$
hier $4 \left| m + 2 \right|$

und die erwähnte Summe so vieler Summen, oder die Menge aller Kugeln in der ganzen Pyramide.

$$\frac{(m+2).(m+1).m}{1.\quad 2.\quad 3}$$

Im Exempel; $\frac{8.\ 7.\ 6}{1.\ 2.\ 3} = 56$ wie vorhin.

7. Wäre diese Menge gegeben = M, so fände sich m durch eine cubische Gleichung. Der Schwierigkeit wegen, solche aufzulösen, ist es besser sich der angeführten Columnen zu bedienen, wo der vierten Columne m + 3tes Glied, die Menge der Kugeln in einer Pyramide enthält, deren Grundfläche m Kugeln zur Seite hat. Man suche also das gegebene M in der vierten Columne, und sehe das wievielte Glied derselben es ist. Diese Zahl, das wievielte Glied es ist, heiße man m + 3, so ist

M die Menge der Kugeln, wenn die Grundfläche der Pyramide m zur Seite hat.

So ist M = 56, das 9te Glied der vierten Columne, also m + 3 = 9 und m = 6 die Seite der Grundfläche.

8. Findet sich M nicht in der vierten Columne, so kann man so viel Kugeln, in keine Pyramide, wie verlangt wird, setzen. So geht es z. E. mit 100 Kugeln nicht an.

Nun könnte man wohl nach der Formel (7) alle M berechnen, die in der vierten Columne vorkommen, das ist, alle Mengen von Kugeln finden, welche sich in Pyramiden setzen lassen. Es wird aber, wenn man doch ohnedem alle nach der Ordnung finden will, leichter seyn, die zweyte, dritte, vierte Columne, durch die Addition immer weiter, und etwa so weit fortzusetzen, bis in der vierten grössere Zahlen vorkämen, als irgend eine Menge von Kugeln betrüge, die man in eine solche Pyramide setzen wollte. Dann und wann könnte man die so gefundenen Glieder nach der Formel prüfen (7), zu sehen, ob man sich nicht beym Addiren verrechnet hätte. Die Formel selbst aber würde dienen, jedes Glied, jede Menge von Kugeln, außer der Ordnung, aus der gegebenen Seite der Grundfläche zu finden.

Wollte man m = 100 zur Seite der Grundfläche annehmen, so enthielte die Pyramide

$$\frac{102 \cdot 101 \cdot 100}{1 \cdot 2 \cdot 3} = 34 \cdot 101 \cdot 50 = 171700 \text{ Kugeln;}$$

diese

diese Zahl wäre das 103 Glied der vierten Columne. Man wird also mit der Addition viel eher aufhören dürfen.

9. Die Seite der Pyramiden oder die Länge von der Spitze bis an die Ecke der Grundfläche, enthält so viel Kugeln, als die Seite der Grundfläche. Denn das $m + 3$te Glied der vierten Columne, ist die Summe von m wirklichen Zahlen der III; also hat die Pyramide m Schichten.

10. Hieraus fließt die Berechnung der abgekürzten Pyramiden von einer Pyramide, deren Grundfläche m zur Seite hat, nehme man eine weg. Deren Grundfläche r zur Seite hat, das ist, von den m Schichten (q) nehme man die obersten r weg. Die Menge der Kugeln in den übrigen $m - r$ Schichten der abgekürzten Pyramide ist

$$\frac{(m+2).(m+1).m - (r+2).(r+1).r}{6}$$

Im Exempel (5) nehme man die 3 obersten Schichten weg, so ist $r = 3$ und es bleiben $\frac{8.7.6 - 5.4.3.}{6}$ $= 46$ Kugeln.

Mit solchen abgekürzten Pyramiden könnte man sich in dem Falle (8) helfen. Es würde aber doch die Menge der Kugeln nicht allemal aufgehen.

II. Wenn die Grundfläche ein Quadrat ist.

2 Fig.

D o o o o o o E
o o o o o o
o o o o o o
o o o o o o
o o o o o o
o o o o o o
F G

11. Wenn die Seite eines Quadrats DE 2 Fig, t Kugeln, also die ganze Schicht desselben tt enthält, so giebt es zwischen der ersten Reihe DE; und der zweyten, t — 1 Zwischenräume, und in der ganzen Schicht, t — 1 solcher Reihen Zwischenräume. Legt man also in jeden dieser Zwischenräume eine Kugel, so kömmt eine zweyte Schicht von $(t-1)^2$ Kugeln; diese hat aus eben dem Grunde $(t-2)^2$ Zwischenräume, welche eine dritte Schicht von eben so viel Kugeln geben, die aber $(t-3)^2$ Zwischenräume haben u. s. w. So ist also die Summe der Kugeln in allen Schichten zusammen

$$tt + (t-1)^2 + (t-2)^2 + (t-3)^2 \ldots\ldots + 9 + 4 + 1$$

Ex. E. in $t = 6$ ist diese Summe

$$6.6 + 5.5 + 4.4 + 3.3 + 2.2 + 1 = 91$$

12. Die Summe der ersten t Quadrate zu finden, ist ein besonderer Fall der Frage: Die Summe gegebener Potenzen, einer gegebenen Menge ganzer Zahlen zu finden. Johann Bernoulli, hat dergleichen schon beantwortet Op. T. IV. n. 51. und Herr Euler Inst. Calc. differ. §. 62. diese Untersuchungen vollkommener vorgetragen. Damit ich meine

meine Leser nicht auf diese Bücher verweisen darf, will ich das wenige, was zu gegenwärtiger Absicht nöthig ist, nach Bernoullis Art vortragen.

Die Summe der ersten t Quadrate sey $At^3 + Bt^2 + Ct$ wo A; B; C; noch unbekannte Coefficienten sind, die wir gleich jetzo bestimmen wollen: So ist die Summe der ersten $t+1$ Quadrate $= A.(t+1)^3 + B.(t+1)^2 + C.(t+1)$ jene Summe von dieser abgezogen, läßt das $(t+1)$te Quadrat allein, oder

$$t^2+2t+1 = 3At^2 + 3At + A \\ + 2B + B \\ + C$$

folglich, weil t unbestimmt bleiben soll;
$3A=1$; $A=\frac{1}{3}$; also $1+2B=2$; $B=\frac{1}{2}$; und $\frac{1}{3}+\frac{1}{2}+C=1$ oder $C=\frac{1}{6}$ folglich die Summe der ersten t Quadrate $\frac{1}{3}t^3 + \frac{1}{2}t^2 + \frac{1}{6}t$
Im vorigen Exempel $t=6$; und diese Summe

$$\frac{216}{3} + \frac{36}{2} + \frac{6}{6} = 72 + 18 + 1 = 91$$

Dieser Ausdruck also giebt die Menge der Kugeln in gegenwärtiger Pyramide.

Ex. Hätte die Grundfläche 100 Kugeln zur Seite so enthielte die Pyramide

$$\frac{1000000}{3} + \frac{10000}{2} + \frac{100}{6}$$ Kugeln, das ist:

$333333 + \frac{1}{3} + 5000 + 16 + \frac{2}{3} = 338350$ Kugeln.

13. Wollte man diese Pyramide abkürzen, daß ihre oberste Fläche eine Schicht von u^2 Kugeln enthielte, so müßte man von ihr eine Pyramide wegnehmen, deren Grundfläche eine Schicht von $(u-1)^2$ Kugeln enthielte, und die Menge der weggenommene Kugeln betrüge $\frac{(u-1)^3}{3} + \frac{(u-1)^2}{2} + \frac{u-1}{6}$

Ex. Sollte bey vorigem Exempel, die obere Schicht der abgekürzten Pyramide 100 Kugeln enthalten, so wäre $u = 10$; und $u - 1 = 9$ und die Menge der Kugeln die man wegnehmen müßte $\frac{729}{3} + \frac{81}{2} + \frac{3}{6} = 285$.

III. Wenn die Grundfläche ein Rechteck ist.

3 Fig.

```
H o o o o o I
  o o o o o
  o o o o o
  o o o o o
  o o o o o
  o o o o o
K o o o o o L
```

14. Wenn die Seite HI; t; die Seite HK; w Kugeln enthält, also die Grundfläche tw Kugeln hat; so hat diese Schicht, w-1 mit HI parallel liegende Reihen Zwischenräume, jede Reihe von t-1 Zwischenräumen. Also ist die Menge dieser Zwischenräume, oder die Menge der Kugeln in der zweyten Schicht, $(t-1).(w-1)$. So hat diese zweyte Schicht, w-2 Reihen Zwischenräume, jede von t-2 Zwischenräume, oder $(t-2).(w-2)$ Zwi-

Zwischenräume, und Plätze für Kugeln der dritten Schicht.

Es sey $t \geq w$; weil doch eines von beyden größer seyn muß, wenn die Grundfläche kein Quadrat ist, so ist die Menge der Kugeln $tw + (t-1)(w-1) + (t-2).(w-2) \ldots\ldots + (t-r).(w-r) \ldots\ldots + (t-(t-1)).(w-(t-1))$ Diese Producte geordnet, geben folgendes:

$$\begin{array}{llll} tw & & & \\ +tw & -w & -t & +1 \\ +tw & -2w & -2t & +4 \\ & \vdots & & \\ +tw & -rw & -rt & +rr \\ & \vdots & & \\ +tw & -(t-1)w & -(t-1)t & +(t-1)^2 \\ P & Q & R & S \end{array}$$

Es entstehen nämlich vier Columnen, unter die ich P, Q, R, S, geschrieben habe. Die erste unter welcher P steht, enthält t Glieder, deren jedes $= tw$; also ist ihre Summe, oder die Columne $P = t^2 w$. In der zweyten Columne Q, ist jedes Glied ein Product aus w in einer der ersten t-1 Zahlen; nach der Ordnung dieser Zahlen; also ist die Summe dieser Producte oder $Q = \frac{t.(t-1)}{2} - w$. In der dritten Columne R; befinden sich eben diese Zahlen, jede mit -t multiplicirt, also ist $R = \frac{t.(t-1)}{2} - t$. In der vierten S sind die ersten t-1 Quadrate; also

so ist $S = \frac{(t-1)^3}{3} + \frac{(t-1)^2}{2} + \frac{t-1}{6}$ Wenn man diese Werthe der vier Columnen ordentlich berechnet und zusammen setzt, so kömmt $P+Q+R+S$ oder die Menge aller Kugeln in dem zeltförmigen Haufen, die ich Z nennen will $= \frac{1}{2}t^2w - \frac{1}{6}t^3 + \frac{1}{2}tw + \frac{1}{6}t$ oder $Z = \frac{wt.(t+1)}{2} - \frac{t.(t^2-1)}{6}$.

Im Exempel ist $t=5$; $w=7$; also $Z = \frac{7.5.6}{2} - \frac{5.24}{6} = 85$. Nämlich die Mengen der Kugeln in den einzeln Schichten sind, die Schichten wie sie von unten auf gehen, hier von der Linken gegen die Rechte geschrieben $5.7 + 4.6 + 3.5 + 2.4 + 1.3$

15. Das Product $(t-r).(w-r)$ (14) drückt die $(r+1)$te Schicht von unten auf gezählt aus. Mit HI parallel liegen Reihen von $t-r$ und mit HK parallel Reihen von $w-r$ Kugeln. Weil nun $r=t-1$ die oberste Schicht giebt, so besteht dieser Kugelhaufen aus t Schichten, und die oberste $t-(t-1)$ oder eine Reihe Kugeln mit HI parallel; und $w-t+1$ Reihen mit HK parallel, das ist nur eine Reihe von $w-t+1$ Kugeln, die mit HI parallel liegt: Jede von den Kugeln dieser Reihe nämlich bedeutet eine ganze mit HK parallel gehende Reihe. Dieser Haufen stellt also eigentlich keine Pyramide vor, sondern ein Soldatenzelt dessen beyde abhängende Seitenflächen sich von den kurzen Seiten der Grundfläche HI und KL erheben. Ein Franzos würde

dabey an einen Eselsrücken denken. Für $t = w$, wird $w - t + 1 = 1$ und die nur berechne oberste Reihe, bekömmt nur eine Kugel. Hier also bekömmt der Haufen eine Spitze, und das Zelt verwandelt sich in die Pyramide die (11) betrachtet worden.

16. Die Menge der Kugeln in der obersten Reihe (15) heiße $y = w - t + 1$ (15) so ist $w = y + t - 1$. Dieser Werth von w, in dem Ausdrucke von Z (14) statt w gesetzt, giebt einen Ausdruck, welcher dient die Menge der Kugeln zu finden, wenn man die kurze Reihe der Grundfläche und die oberste Reihe, weiß.

$$Z = \frac{y.\,t.\,(t+1)}{2} + \frac{(t-1).\,t.\,(t+1)}{2} - \frac{t.\,(t^2-1)}{6}$$

oder $$Z = \frac{y.\,t.\,(t+1)}{2} + \frac{t.\,(t^2-1)}{3}$$

Im Exempel ist $y = 7 - 5 + 1 = 3$ und $Z = \frac{3.\,5.\,6}{2} + \frac{5.\,24}{3} = 85$ wie vorhin.

17. Die bisher gefundenen Regeln hat Struensee Anfangsgr. der Artillerie, 108, 109 §. obwohl ohne Beweis gegeben, auch mit Worten ausgedrückt. Das letztere welches nach der Absicht seines Buches nützlich war, halte ich hier für unnöthig, weil jemand der meinen Aufsatz lieset, lieber die Formeln in Buchstaben ausgedruckt brauchen wird. Weil es mit ein paar Zeilen geschehen kann, so will ich zeigen, wie sich Struensees Ausdrücke auf meine bringen lassen.

Es ist nämlich

Str. 108 I; x	109; x	109; III; x; y
bey mir 6; q	11; t	14; 16; t; w-t+1=y

109; IIII; x; y
14; t; w

Aber in Struensees 109. IIII. ist die Regel falsch ausgedrückt, weil er den Theil der bey mir (14) abgezogen wird, addirt. Es sey die Menge der Kugeln in der kurzen Seite der Grundfläche 8; in der langen 20; welches Exempel Struensee giebt; so ist die Menge der Kugeln im ganzen Haufen, nach meiner als der wahren Regel $\frac{20.\ 8.\ 9}{2} - \frac{8.\ 63}{6}$ $= 10.\ 8.\ 9 - 4.\ 21 = 636.$ Nach Struensees Regel müßte sie $\frac{20.\ 8.\ 9}{2} + \frac{8.\ 63}{6} = 804$ seyn. Er selbst aber bringt auch eine ganz andere Menge heraus, weil er aus Versehen eine andere Zahl braucht, als er nach seiner Regel brauchen sollte. Bey den viereckigten Pyramiden, die an das Zelt angesetzt werden, ist weiter kein Geheimniß, weil sie nur nach (13) berechnet werden. Man wird leicht sehen, daß ich aus keiner Tadelsucht diese kleine Verbesserung bey einem Buche mache, das zuerst durch meine Empfehlung unter meinen Bekannten bey den im Eingange erwähnten feindlichen Völkern, viel Leser gefunden hat.

18. Für die Pyramiden (I; II;) sind die Gründe der Berechnung sehr deutlich in Hentschens Anweisung zu den mathem. Wissensch. 165 §. der

Geom.

Geom. vorgetragen, aber ohne allgemeine Regeln die Rechnung kurz zu führen, sondern so, daß man die einzelnen Schichten zusammen addiren müßte.

19. Zum wirklichen Gebrauche, würde es gut seyn, Tafeln zu haben. Für die dreyeckigten Pyramiden könnte die Tafel nur aus den angeführten Büchern abgeschrieben und nach (8) fortgesetzt werden. Für die viereckigte läßt sie sich ebenfalls aus (12) oder durch die Addition machen. Ich werde dergleichen am Ende mittheilen, wenn ich noch erst eine Betrachtung über die zeltförmigen Kugelhaufen werde angestellt haben.

20. Für sie Tafeln zu berechnen, kann man nur in dem Abdrucke für Z (14) einen gewissen Werth für t machen, und bey diesem andere, und andere Werthe für w setzen; so giebt sich eine Tafel für die Kugelhaufen, die das gegebene t, haben. Und eben so eine andere für die, welche ein anderes t haben, u. s. w.

21. Die zwey nächstfolgenden Glieder einer solchen Tafel für ein gegebenes t, sind $w. \frac{(t^2+t)}{2} - \frac{t.(t^2-1)}{6}$ und $(w+1). \frac{(t^2+t)}{2} - \frac{t.(t^2-1)}{6}$

Ihr Unterschied ist $\frac{t^2+t}{2}$ dieß also, der Coefficient von w in Z; ist der beständige Unterschied der Reihe Z, für ein gegebenes t.

So ist für

t	Z	Unterschied
2	3 w - 1	3
3	6 w - 4	6
4	10 w - 10	10
5	15 w - 20	15
6	21 w - 35	21

22. Die erste der folgenden beyden Tafeln, betrifft die eigentlichen Pyramiden (I; II;) Ihre erste Columnen Seite enthält die Seite der Grundfläche, es mag die Grundfläche ein Dreyeck oder Viereck seyn. Die zweyte enthält die Menge der Kugeln in der untersten Schicht. Wenn die Grundfläche ein Dreyeck ist die dritte, die Menge der Kugeln, in der dreyeckigten Pyramide, die vierte die Menge der Kugeln in der untersten Schicht. Wenn die Grundfläche ein Quadrat ist, daß die in der ersten Columne befindliche Seite hat, und die fünfte, die Menge der Kugeln in der viereckigten Pyramide.

Die erste zweyte und dritte Columne, sind einerley mit der 2; 3; 4; Columne der (6) angeführten figurirten Zahlen, nur stehen hier und dort nicht einerley Zahlen in einerley Zeilen, wovon der Grund in der Art liegt wie man die figurirten Zahlen zu andern Absichten ordnet.

Hätte eine dreyeckigte Pyramide unten eine Grundfläche, deren jede Seite 19 Kugeln enthielte, so würden in der untersten Schicht 190, und in der ganzen Pyramide 1330 Kugeln seyn.

Hätte

Hätte aber eine viereckigte Pyramide unten ein Quadrat dessen Seite ebenfalls 19 Kugeln enthielte, so wären in der untersten Schicht 361; und in der Pyramide 2470 Kugeln.

Diese Tafeln lassen sich nach (7) (11) durch die Addition fortsetzen.

23. Die zweyte Tafel ist für die Kugelhaufen die Rechtecke zu Grundflächen haben. Man zähle die Kugeln in beyden Seiten des Rechteckes; die Menge welche in der kürzesten Seite enthalten ist, sucht man oben in der Zeile, die sich mit t = anfängt; die Menge in der längsten Seite, in der Columne die unter w steht. Die Menge der Kugeln des ganzen Haufens, steht in einer Columne mit der ersten, und in einer Zeile mit der letzten Zahl. Man findet sie also in dem Fache der Tafel das beyden gemein ist, wie man das Product im Einmaleins aus den Factoren findet.

Der Grundfläche kürzeste Seite habe 6, die längste 11 Kugeln, so enthält der Haufen 217. Jede Columne ist nach (21) leicht fortzusetzen.

In der unter 2 muß man allemal 3 addiren, wenn man das folgende Glied haben will, also würde ihr nächstfolgendes Glied nach dem untersten das die Tafel darstellt, 62 für w = 21 setzen. Für eben den Werth von w; wären die Glieder der übrigen Columnen, 122; 200; 295; 406; 532; weil man in diesen Columnen, nach der Ordnung zu jedem Glie-

de 6; 10; 15; 21; 28; addiren muß, das nächst untere zu haben. In jeder Columne bleibt oben ein Fach mehr leer als in der vorhergehenden, weil $t \ulcorner w$; dieserwegen sollte eigentlich auch das Fach für $t = w$ in jeder Columne leer bleiben; weil aber dieser Fall noch in der Formel (14) enthalten ist, so habe ich ihn beyfügen wollen, damit man sieht, wie hier eben die Zahlen, wie in der I. Tafel fünften Columne herauskommen.

12. Wenn man der Grundfläche kürzeste Seite und die oberste Reihe zählen will; so wird nach der Formel (15) und der hier zu der zweyten Tafel gegebenen Anleitung, jeder sich auch dafür eine Tafel nach Art der zweyten machen können, dem eine solche Tafel brauchbar wäre.

13. Diese Tafeln sind besonders nützlich, wenn man eine gegebene Menge Kugeln aufhäufen sollte. Da müßte man entweder diese ganze Menge, oder Zahlen, aus denen sie durch die Addition entsteht, in den Tafeln aufsuchen, und würde so sehen, wie der einzige oder die mehrern Haufen beschaffen seyn müßten, in die man diese Menge setzen könnte.

Wenn ich z. E. 5000 Kugeln aufhäufen sollte; so finde ich in der Columne der viereckigten Pyramiden (1 Taf.) 650 bey der Seite der Grundfläche 12; dieses viermal genommen, gäbe 2600; welches von 5000 abgezogen; 2400 übrig läßt. Davon ist der vierte Theil 600; und in der Columne der dreyeckigten Pyramiden finde ich 560 bey der Seite 14;

Nun

Nun ist 4. 560 = 2240 welches von 2400 abgezogen, 160 übrig läßt, die ich in der zweyten Tafel, bey t = 4; w = 17 finde. Ich kann also diese Kugeln folgendergestalt setzen.

Ein zeltförmiger Haufen, da die kurze Seite 4; die Länge 17 ist,	hält 160 Kugeln
Vier viereckigte Pyramiden, deren jeder Grundfläche 12 zur Seite hat, halten 4. 650	oder 2600
Vier dreyeckigte, deren jeder Grundfläche 14 zur Seite hat, halten 4. 560	oder 2240
Summe	5000

Man sieht leicht, daß sich dergleichen Aufgaben, theils auf verschiedene Arten, theils wohl auch nicht völlig genau werden auflösen lassen. Denn wie sich einerley Zahl, aus den Zahlen der Tafeln, nach der angewiesenen Art wird verschiedentlich zusammensetzen lassen, so möchte es gegentheils auch Zahlen geben, die sich nicht völlig genau aus den Zahlen der Tafeln zusammen setzen ließen, oder es würden einige wenige Kugeln übrig bleiben, die man nicht vollkommen regelmäßig in die Haufen bringen könnte. Man könnte sich doch dabey auch mit Abkürzung der Pyramiden helfen (13; 10) wenn es der Mühe werth wäre, hier eine genaue Richtigkeit zu suchen.

I. Tafel.

Seite	Dreyeck	Dreyeck. Pyr.	Quadrat	Viereck. Pyr.
1	1	1	1	1
2	3	4	4	5
3	6	10	9	14
4	10	20	16	30
5	15	35	25	55
6	21	56	36	91
7	28	84	49	140
8	36	120	64	204
9	45	165	81	285
10	55	220	100	385
11	66	286	121	506
12	78	364	144	650
13	91	455	169	819
14	105	560	196	1015
15	120	680	225	1240
16	136	816	256	1496
17	153	969	289	1785
18	171	1140	324	2109
19	190	1330	361	2470
20	210	1540	400	2870

II. Tafel.

t = w	2	3	4	5	6	7
3	8	14				
4	11	20	30			
5	14	26	40	55		
6	17	32	50	70	91	
7	20	38	60	85	112	140
8	23	44	70	100	133	168
9	26	50	80	115	154	196
10	29	56	90	130	175	224
11	32	62	100	145	196	252
12	35	68	110	160	217	280
13	38	74	120	175	238	308
14	41	80	130	190	259	336
15	44	86	140	205	280	364
16	47	92	150	220	301	392
17	50	98	160	235	322	420
18	53	104	170	250	343	448
19	56	110	180	265	364	476
20	59	116	190	280	385	504

* *

II.

Erfahrung von einer plötzlichen Entstehung des Eises.

Ein Wasserhammer besteht aus einer gläsernen an einem Ende verschlossenen Röhre, die durch einen etwas engen Hals an eine Kugel gefüget ist. In diesem gläsern Werkzeuge befindet sich etwas Wasser, und die Oeffnung, wodurch man es hinein that, ist zugeschmelzt worden. Wenn man das Wasser aus der Kugel in die Röhre herab fallen läßt, so klappt es, wenn man das Werkzeug schüttelt, als ob man Steinchen schüttelte, daher ist der Name gekommen. Ich habe diese Erklärung voraus schicken müssen, weil dieses Werkzeug vielleicht nicht allen bekannt ist. Herr Eberhard hat verschiedenes davon geschrieben. S. seine ersten Gründe der Naturlehre 497. §. der zweyten Ausgabe.

Ich hatte ein solches Werkzeug in einem Zimmer liegen, das nicht geheizt ward, und wo immer ein Fenster offen stand. Den 3. Jan. 1763; früh

rüh um 9 Uhr, da das Fahrenheitische Thermometer auf 15 Grad stand, wollte ich sehen, ob das Wasser darinnen gefroren wäre. Es befand sich flüßig, unten am Boden der Röhre. Ich kehrte den Wasserhammer um, daß das Wasser plötzlich in die hohle Kugel fiel; sogleich gefror es, und es entstand eine dichte Kugel von Eis in der hohlen gläsernen. Dieses Eis war ziemlich fest, denn es brauchte eine merkliche Zeit, ehe es wieder alles zerschmolz, als ich es in eine warme Stube trug. Die gläserne Kugel hatte von diesem plötzlichen Gefrieren keinen Schaden genommen, wie ich befürchtete. Ich wollte es indessen nicht noch einmal damit wagen. Neben vorerwähntem Wasserhammer lag ein anderer, dem der enge Hals fehlt, die Röhre ist gleich mit der Kugel verbunden, und endigt sich auf der andern Seite, wo die Kugel nicht ist, in eine Spitze, da bey jenem dieses Ende der Röhre, gewölbt, und gegentheils, die Kugel an der Stelle, die dem Orte, wo sie an den Hals gefügt ist, gerade gegen über steht, in ein enges Röhrchen ausgezogen ist; Man hat nämlich diesen Wasserhammer am Ende des nur genannten Röhrchens, den zweyten aber, unten, wo die ordentliche Röhre sich in die Spitze endigt, zugeschmelzt. Ich mache diese Beschreibungen der Gestalten, im Vorbeygehen, weil sie vielleicht mit veranlassen können, daß man auf solche Umstände bey einem Werkzeuge Acht giebt, das noch einige Untersuchung verdienet. Denn dieser zweyte Wasserhammer klappt bey weitem nicht so gut als der erste. Darum war er besser zu mei-

nen jetzigen Versuchen geschickt, weil ich weniger Bedenken trug, ihn der Gefahr des Zerspringens auszusetzen. Nachmittags um 3 Uhr, (die Kälte ohngefähr 16 Grad) fand ich das Wasser unten in seiner Röhre. Ich kehrte ihn um, daß es in die Kugel stürzte, und es entstand sogleich eine dichte Kugel von festem Eise, wie im vorigen. Die gläserne Kugel, die doch etwas dicker war als am ersten, hatte einen kleinen Riß bekommen.

Weil das Wasser in die Kugeln mit einer Geschwindigkeit stürzt, die es durch einen Fall von einer Höhe erlangt hat, die so viel beträgt, als die Länge, um die es zuvor von der Kugel entfernt war, so kann man sich wohl vorstellen, als würde es durch diesen Fall einigermaßen aneinander gedrückt: Und daher scheint mir diese Erfahrung von einerley Art mit derjenigen, da in einem Glase mit Cartesianischen Teufeln, das Wasser plötzlich zu Eise geworden ist, als man oben auf die Blase, die das Glas verschloß, gedrückt hat.

Ich habe diese Erfahrung mit dem zweyten Wasserhammer, noch verschiedenemal wiederhohlt, bey einer etwas geringern Kälte, z. E. von 22 = 25 Graden, sind manchmal kleine einzelne Eiskörnchen, an der innern Höhlung der gläsernen Kugel entstanden, und es hat sich keine dichte Kugel bilden wollen. Wenn ich das Wasser ein paarmal unter diesen Umständen geschüttelt habe, so sind diese Eis-

Eiskörnchen doch in etwas größere Klumpen zusammen gegangen.

Man kann diese Erfahrung mit dem vergleichen, was sich in Herrn Prof. Hollmanns Abhandlung Congelationis natural. et artif. memorabiliora phoenomena §. III. und in den daselbst angeführten Göttingischen gelehrten Zeitungen 1743; 28 und folgende Seite Phil. Transf. n. 475; 239. Seite befindet. (Hollmanni Commentationum in Reg. Sc. Soc. inde ab a. 1756 recensitarum Sylloge Gott. 1762;)

Göttingen
den 16. Januar.
1763.

Abraham Gotthelf Kästner.

III. Ge=

* *

III.
Gemeine Irrthümer, in Ansehung der Wahl des Wassers zum Trinken:
Nebst einigen Betrachtungen, über die Wirkungen des Wassers als eines Arztney-Mittels.

Aus dem 35. Theile des Nouvelliste Oeconomique et Litteraire, auf die Monathe Oct. Nov. u. Dec. 1760, S. 74-85.
übersetzt, und mit Anmerkungen erläutert von

D. J. G. Krüniz.

Es geschieht gemeiniglich ohne Ueberlegung, daß man dem Regenwasser den Vorzug vor dem Brunnen- oder Flußwasser giebt, wegen des falschen Vorurtheils, daß, weil es aus leichten Dünsten besteht, und durch die Sonne gereinigt wird, auch das gesundeste seyn müßte. Wenn die Sonnenstrahlen das Wasser reinigten, so würde es dennoch davon nicht so rein werden, als Flußwasser, welches lange gelaufen, und auf welches viele Tage nach

nach einander die Sonne geschienen, da indes das Wasser in den Wolken, bisweilen kaum einen einzigen Tag lang beschienen worden. Im Gegentheil verderben die Sonnenstrahlen selbiges noch vielmehr, geschweige, daß sie es reinigen sollten. Wir wollen annehmen, daß das unter der Gestalt von Dünsten in die Höhe steigende Wasser, das leichteste und reinste sey, (ein Satz, welcher, wenn es damit seine Richtigkeit hätte, beweisen würde, daß das gekochte Wasser, aus welchem sich eine große Menge von Dünsten losgemacht hat, das dickste, und mithin auch das schädlichste wäre, welches aber falsch ist;) was kann man wohl nun daraus zum Vortheil des Regenwassers, für einen Schluß ziehen, da sich, theils beym Steigen, theils auch beym Herunterfallen dieser Dünste, unendlich viel kleine Körper aus der Luft, welche sie verdicken, mit ihnen vereinigen, und vermischen? Die Wolken bestehen größtentheils aus Dünsten, welche aus dem Meere in die Höhe gestiegen, und, ohngeachtet sie das Salzige zurück gelassen, doch beständig eine Art von harziger Unreinigkeit behalten, welche das damit versehene Wasser, bitter und schädlich machen. Verhielte es sich anders damit, so würden die Schiffer aus Seewasser mit leichter Mühe ein gesundes Getränk bereiten können. Eine vielfältige Erfahrung beweiset, daß das Regenwasser, und zwar nicht eben das von einem Platzregen, oder von Dachtraufen gesammlete allein, sondern selbst auch das von einem Frühlingsregen, mit aller von dessen Vertheidigern erfoderten angewandten Sorgfalt, in reinen Gefäßen unter freyem Himmel, und so, wie es gerade aus

den

den Wolken herab fällt, aufgefangenen Regenwasser, dem ohnerachtet einen üblen Geschmack, und eine ihm gar nicht eigenthümliche Farbe, nebst einer Art von unangenehmen Geruch besitze, und etwas trübe aussehe.

Die im Regenwasser (*) befindliche Eigenschaft, da man alles weit geschwinder darinn kochen, und

(*) Von der Beschaffenheit des Regenwassers, kann man folgende Schriften, darinn die Entstehung des Regens gezeiget, und eine Untersuchung des Regenwassers vorgenommen wird, zu Rathe ziehen? Abhandlung von den verschiedenen Ursachen des Regens, st. im 2ten Theile des aus dem Reiche der Wissenschaften wohlversuchten Referendarii, Augsp. 1750, 4. S. 127 = 130. GOTHOFR. CHRIST. BOSE *diss. de pluvia, Resp. Henr. Meyer, Lips.* 1638, 4. 2 B. P. CASTELLI Sonderbare Gedanken von dem Ursprunge des Regens st. im XXII. Versuche der Bresl. Samml. Dec. 1722. Cl. IV. Art. 5. *An attempt, to solve the Phaenomenon of the Rise of Vapours, Formation of Clouds, and Descent of Rain: in a Letter from.* I. T. DESAGULIERS, *to Dr. Rutty*, st. im XXXVI. B. der *Philosophical Transactions*, Num. 407. for Ian. and Feb. 1729. S. 6 = 22. *Remarques sur l' eau de la pluie, et sur l'origine des fontaines, avec quelques particularitez sur la construction des Cisternes*, par *Mr. de la* HIRE, st. in den *Memoires de Math. et de Phys. de l'Acad. R. de Paris* vom J. 1703. S. 56 = 69. und eine deutsche Uebersetzung davon unter dem Titel: Betrachtungen über das Regenwasser, und den Ursprung der Brunnen, nebst einigen besondern Anmerkungen von Anlegung der Cisternen: von Herrn *de la* HIRE; st. im

und mit selbigem weit besser, als mit einem andern, Flecken aus Tuch und Leinewand heraus bringen kann,

im 3. Theile des aus d. R. d. Wiss. wohlvers. Referendarii, Augsp. 1751. 4. S. 163=170. *Letter from Mr.* ANTHONI VAN LEEVWENHOEK, *dated Delft, Apr. 28, 1701, concerning his observations on Rain Water*, st. im XXIII. Bande der *Philosophical Transactions, Num. 279, for May and Iune* 1702, S. 1152 = 1155. *Examen chymique de l' eau*, par *Mr.* MARGGRAF, st. im 7 Theile der *Histoire de l'Acad. R. d. Sc. à Berlin*, auf das Jahr 1751, *à Berlin*, 1753. 4. S. 131 = 157; es wird im 2. Th. des 3. Bandes der *Commentar. de rebus in scient. natur. et med. gestis, Lips.* 1754. 8. S. 248 = 250 desgleichen in R. A. Vogels neuer med. Biblioth. 1 B. 6. St. Götting. 1754. 8. S. 534=540. recensirt; und eine deutsche Uebersetzung davon, unter dem Titel: Des königl. Chymici, Herrn Marggrafs, Bericht von seiner chymischen Untersuchung des Regen= und Schneewassers, aus der *Hist. de l'Acad. R.* übersetzt, und ausgezogen von Joach. Fried. Sprengel, st. im 70. St. der Berl. wöchentl. Relat. der merkwürdigsten Sachen, aus dem Reiche der Natur rc. auf das J. 1753, S. 573 = 578. CASP. VAN OORT handelt im 18. und folgenden §. seiner 1744 zu Utrecht, auf 5teh. Bogen geschriebenen *diss. de meteoris quibusdam aqueis*, vom Regen IO. RVD. SALZMANN *diss. de pluvia, Resp. Iac. Phil. Wollenweber, Arg.* 1652, 4. 3teh. B. IO. SIGISM. SCHWENCK *diss. de Ὑετολογια, Lips.* 1662, 4. 2 B. GEO. HIER. VELSCHII *obs. de tartaro aquae pluvialis nativo et gemmis ejusdem crystallinis nativis majoribus et rarioribus* st. in dessen *becatostea I. observationum phys. med.* in der 78. Obs. IO. WALTHER *diss. de pluvia, Resp. Casp. Exner, Lips.* 1648. 4. 2 B. Anm. des Uebers.

kann, ist ein etwas erheblicherer Grund, und scheint von seiner gar ungemeinen Fein- und sehr starken Dünnheit, einen Beweis abzugeben. Allein, es kann sich alles dieses im Wasser befinden, und es ist selbiges deswegen doch nicht vorzüglich gesunder, wie die Vertheidiger desselben behaupten wollen. Genug, daß es, laut angeführter Umstände, ziemlich stark auflöset; allein, eben deswegen möchte es auch wohl dem menschlichen Körper eben nicht zuträglich seyn. Das Brunnenwasser in Arkadien, der Styx genannt, war eins der stärksten auflösenden Mittel, und eben um deswillen auch ein Gift. Eben dieses kann man auch von dem Quellwasser behaupten, welche eben deswegen, weil sie gar zu leicht sind, bisweilen schädlich seyn können. Die Vorsicht, welche man dadurch auszuüben sucht, daß man das Cisternwasser, um es zu verbessern, in die Sonne setzt, ist ein anderer eben so schädlicher Irrthum. Es ist beynahe kein einziges Wasser, welches nicht kleine Insektensaamen oder Eyer, in grosser Menge, in sich enthalten sollte, und zwar das Regenwasser weit mehr als irgend ein anderes. Man kann sich davon durch des Herrn Hartsoeker angestellte Versuche deren in den *Memoires de la republique des Lettres.* vom Monat Junii 1699, Erwähnung geschieht, überführen. Diese kleine Eyer nun, werden durch die Wärme belebt, und ausgebracht: und um deswillen verdirbt, und fault auch dergleichen Wasser so oft auf den Schiffen. Weil selbiges mit der Zeit verschiedene Arten von Insekten hervorbringt, sollte man natürlicher Weise auf die Gedanken kommen, daß sich dieses Gewürm im

Holz

Holz der Fässer erzeuge; allein, dieses findet nicht statt, denn, einem in einem irdenen Gefäß aufbewahrten, und verschlossenen Wasser ergeht es eben also. Die Fruchtbarkeit der Eyer kann von nichts andern, als einer ziemlich starken Wärme herkommen; und dieserhalb verdirbt das Wasser weit eher in den Fässern, welche unten im Schiffe befindlich sind. Herr Deslandes (*) hat bemerkt, daß die Flüßigkeit des Wärmenmaaßes, unten in einem vor drey Wochen zu Brest ausgerüsteten Schiffe höher gestiegen, als sie in diesem Hafen, am heißesten Sommertage zu steigen pflegt. Zugleich schlägt er zwey Mittel vor, mit welchen er eine Probe angestellt haben will, diese Fäulniß zu verhüten. Das erstere besteht darinn, daß man ein wenig Schwefel in den Fässern, nachdem man sie vorher mit heissem Wasser gut ausspühlen lassen, anstecke: und das zweyte, daß man etwas weniges von Vitriol-Geist unter das Wasser gieße. Diese beyde Dinge verhindern die Fruchtbarkeit der Eyer, und tödten die Insekten, bevor sie auskriechen. Laut der Nachricht in den *Memoires de Trevoux*, vom Jahre 1730, im 22. Art. hält sich das Wasser, wenn es drey bis vier mal gefault hat, nachher ungemein gut, und der berühmte Robert Boyle kaufte dasjenige, was die Schiffe, von einer zurückgelegten langen Reise, wieder mit nach London zurück brachten. Ein grosser Arzt in Brest, that ein gleiches, und befand sich

(*) In den *Memoires de l'Acad. R. d. Sc. à Paris*, vom Jahr 1722.

sich ungemein wohl dabey. Was kann man sich dennoch für Nutzen davon versprechen, wenn man das Wasser an die Sonne setzt? keinen andern, als, daß es wegen der mehrern oder wenigern Hervorbringung der Insekten, nachdem es einen stärkern, oder geringern Grad der Wärme in sich gezogen, mehr oder weniger verdirbt. Ueberdem müssen auch diejenigen, welche behaupten, daß das in Dünste verwandelte Wasser, der feinste und zarteste Theil sey, nothwendig zugeben, daß das in die Sonne gesetzte Wasser weit dicker werde, als es vorher gewesen, weil es seiner leichtesten und dünnsten Theile von der Sonne beraubt worden.

Ein anderer nicht minder schädlicher Irrthum besteht darinn, daß man die geschwinde Fäulniß des Wassers, für einen Beweis seiner Güte annimmt. Je reiner das Wasser ist, desto näher kömmt es seiner elementarischen einfachen Natur, und verdirbt weit schwerer. Die Fäulniß setzt fremdartige Theile zum Grunde. Je weniger sich nun dergleichen im Wasser befinden, desto weniger wird es auch der Fäulniß unterworfen seyn können.

Wenn das Wasser in einer Waagschale sehr leicht wiegt, so ist dieses nichts weniger, als ein Kennzeichen seiner Güte. Ein Wasser, welches schwerer wiegt, als ein anders, kann im Magen weit leichter seyn, wegen seiner größern Beugsamkeit, oder wegen der mehrern Auflösung der Gestalt seiner Theilgen; weshalb es weit leichter durch die Wege, welche es nehmen muß, hindurch geht, und

sich besser nach selbigen bequemet. Das Wasser kann am leichtesten seyn, wenn es die mehreste Luft in sich hat. In diesem Falle wird das leichteste Wasser gar nicht das gesundeste seyn. Man sieht an den Speisen, daß diejenigen, die an und für sich am leichtesten wiegen, deswegen für den Magen nicht die leichtesten sind. Der Talg ist leichter, als das Fleisch, aber für den Magen weit schwerer. Nach diesem letztern muß man also das Wasser abwägen, und nicht in einer Waagschale. Es wird diese Regel durch eine vielfältige Erfahrung bestätiget. Die Versuche, welche man täglich mit der Luftpumpe anstellt, beweisen, daß ein jedes Wasser, einige in sehr kleine Theile zertheilte Luft in sich enthalte. Diesemnach wird, wenn übrigens alles gleich ist, das die mehreste Luft in sich haltende Wasser, das leichteste seyn. Wer wird ihm aber um deswillen den Vorzug geben? Es kann aber auch, ohne sich bey der mehrern oder wenigern Luft aufzuhalten, Wässer geben, welche nicht so rein, und dem ohnerachtet leichter sind, als andere. Dieses muß sich ohnfehlbar ereignen, wenn die in selbigen befindliche fremdartige Theile leichter sind, als ein eben so großer Umfang von Luft.

Es ist sehr unrecht, wenn man ein Wasser, welches mit Eis angefrischt, oder mit Schnee abgekühlt gewesen, und hernach diese große Kühle verliert, für schlecht ausgiebt, und verachtet. Man sagt gemeiniglich, daß ein dergleichen Wasser vernutzt sey. Ein nichts bedeutender Ausdruck! Man betrügt sich, wenn man durch ein vernutztes Wasser, ein

verdorbenes versteht. Die Verderbniß einer jeden Flüßigkeit äußert sich in ihren empfindlichen Theilen: es nimmt aber keiner von dergleichen Theilen des Wassers, bey der Abkühlung, Schaden. Geschieht dieses ja zuweilen, so muß man es dem Gefäß, worinn man es abgekühlt hat, und welches ihm etwa einen fremden Geruch, oder Geschmack, mitgetheilt haben kann, zuschreiben: und dieses wäre ebenermaßen erfolget, wenn man es auch nicht mit Eis angefrischet hätte. Man nehme nur ein recht reines gläsernes Geschirr dazu, so wird man finden, daß das Wasser weder seine Farbe, noch Geschmack, oder Geruch, verändert, man möge es auch zehnmal mit Eis abkühlen. Ohne Zweifel entspringt dieser Irrthum aus der Erfahrung, welche man von den zusammengesetzten Getränken hat. Diese nämlich verderben, oder verändern sich sehr merklich, in den ersteu zwey, oder drey Tagen, wie die Orgnade, z. B.; nicht darum, weil man sie mit Eis angefrischt, oder bloß abgekühlt hat, sondern wegen der Gährung der fremdartigen Theile. Das Flußwasser, welches lange gelaufen hat, wird durch die kalte Nachtluft hundertmal abgekühlt, und durch die Sonne wieder hundertmal erwärmt, ohne daß es dieserhalb das geringste von seiner Kraft einbüßen sollte. Es ist ein kahler Grund, den man dadurch angiebt, wenn man sagt, daß in diesem Beyspiel, die Frischheit etwas natürliches, und im andern etwas außerordentliches sey. Wofern die Frischheit, welche das Eis dem Wasser mittheilt, ihm Gewalt anthäte, so würde dergleichen ebenfalls in dem Fall zugestanden werden müssen, wenn das

Wasser durch die sehr kalte Nachtluft abgekühlt wird. Sowohl die eine als andere Frischheit, sind beyderseits von einerley Gattung, und entstehen aus ein und eben derselben Ursach, nämlich, von dem, dem Schnee oder Eise beygemischten, und in der Luft zerstreuten Salpeter. Wenn man aber auch sogar zugeben wollte, daß die durch das Eis mitgetheilte Frischheit ein wenig außerordentlich wäre, so würde daraus doch nichts, wider meine Meynung streitendes, dargethan werden können. Die durch das Feuer mitgetheilte Wärme ist weit gewaltsamer; und doch möge man das Wasser kochen lassen, so viel man will, so verdirbt es nicht, so lange es nämlich allein kocht.

Der Ursprung einer Quelle nach der Morgenseite, soll, dem gemeinen Vorgeben nach, zur guten Eigenschaft des Wassers viel beytragen. Es ist aber dieses völlig ungegründet. Denn man trifft täglich Quellen an, welche das vortrefflichste Wasser haben, und doch auf der Abendseite hervor kommen. Diejenigen, welche die gemeine Meynung annehmen, behaupten, daß die Sonne, welche die Luft reinigt, eben dergleichen Wirkung auf das Wasser haben müsse. Ein Grund, welcher um mancherley Ursachen willen hinkt; 1. Wann die Sonne die Luft reinigt, so müßte sie, je mehr Stärke sie besitzt, auch desto mehr reinigen; da nun die Sonne nach Mittage weit stärker ist, als die nach Morgen, so muß auch das nach Mittag hervorquellende Wasser weit besser seyn, als dasjenige, welches nach Morgen hervorquillt. 2. Die Reinigkeit, oder Unreinigkeit

der Luft, kann im geringsten nichts zur Reinigkeit, oder Unreinigkeit des Wassers beytragen. Die Reinigkeit der Luft kann selbiges gar nicht in seinem unterirdischen Laufe reinigen, weil selbige darauf keinen Einfluß haben kann. Eben so wenig reinigt sie selbiges, wenn es ans Tageslicht hervor kömmt; denn, quillt es unrein hervor, so bleibt es auch unrein; und kömmt es rein hervor, so bleibt es auch so, wenn man es nämlich in demselben Augenblick, da es hervor kömmt, und bevor es vom Dunstkreis hat verändert werden können, schöpft: 3. Es ist nichts weniger gegründet, als daß die Sonne die Luft reinigen sollte; sie bringt in selbige vielmehr tausend Gattungen von Ausdünstungen, welche sie aus der Erde an sich zieht, und wodurch die Luft verunreinigt wird, herein. Der Pater Regneault verlangt vielmehr, daß man die Wässer, welche unten an Bergen, die nach Mitternacht liegen, hervor quellen, vorzüglich wählen soll, und zwar aus dem entgegen gesetzten Grunde, weil diese Oerter nicht der Sonne ausgesetzt sind, und selbige nicht die spirituösesten Theile davon zerstreuen kann. Es hält aber dieses Vorgeben eben so wenig Stich, als das andre. Es hätte dieser Mann zuförderst erklären sollen, was er durch das Spirituöseste des Wassers verstehe. Meynte er darunter die leichtesten und subtilsten Theile des Wassers, welche ihnen durch die Sonne entzogen werden können, so würde daraus folgen, daß das Flußwasser, welches lange gelaufen, außerordentlich dick seyn müßte, wogegen doch die Erfahrung streitet. Ueberdem kann auch, wenn gleich die Quelle nach Mittage liegt, und die

Wasserader nur ein wenig tief ist, keine Sonnenhitze dahin kommen. Zum Beweise davon, daß sie nicht dahin kommen können, dient, daß das Wasser ziemlich frisch hervor quillt. Man muß demnach die Folgerung daraus ziehen, daß aus der Erde, von allen Seiten her, sowohl gute als schlechte Wässer hervor quellen.

Das gemeinste Kennzeichen, welches man von einem guten Wasser angiebt, und darinn bestehen soll, daß es weder Farbe, noch Geruch, noch Geschmack besitze, kann man gar nicht dazu brauchen, vermittelst desselben das Beste auszusuchen, sondern, man kann bloß darnach beurtheilen, welches das schlechteste sey, indem man sicher glauben kann, daß sehr hartes und schweres Wasser, dergleichen Eigenschaften an sich habe. Es ist sehr uneigentlich gesprochen, wenn man sagt, daß das Wasser weder Farbe, noch Geschmack besitze. Denn man wird kein einziges finden, welches nicht eine gewisse Farbe hätte; indem man es sonst nicht würde sehen können. Es ist wahr, daß wir im Wasser nicht so viel Farbe, als bey undurchsichtigen Körpern antreffen. Was vollkommen durchsichtig ist, besitzt nicht die geringste Farbe, und deshalb kann man es auch nicht sehen. Das Wasser, der Krystall, der Demant, das Glas sind nicht völlig undurchsichtig, darum besitzen sie auch einige Farbe, ob selbige gleich nicht sehr ins Gesicht fällt. Ein gutes Wasser hat ebenfalls auch seinen Geschmack; denn sonst würde es nicht gut schmecken. Wir können nichts

mit dem Sinn unsers Geschmacks empfinden, als was wirklich schmackhaft ist.

Wenn sich das gute Wasser, theils beym Kochen, theils beym Erwärmen, theils beym Kaltwerden, geschwinder, als ein anderes erkennen läßt, so muß man es am sichersten durch das Gefühl unterscheiden. Dieses wird vielen sehr widersinnig vorkommen. Es ist aber dem ohnerachtet eine Wahrheit, und ich habe unwiderlegliche Beweise davon vor mir. Wenn man ein Wasser leicht oder schwer nennt, so heißt das nicht anders, als, es hat seine, mehr oder weniger anklebende Theilgen. Je geringer sie ankleben, um so viel weniger widerstehen sie beym Anfühlen, und einen desto schwächern Eindruck machen sie, wegen ihrer größern Geneigtheit auseinander zu gehen. Ich bediene mich seit einigen Jahren, zweyer verschiedener Wässer, welche von einerley Reinigkeit und Helle sind: des einen zum Trinken, und des andern zum Händewaschen. Ich habe es den Augenblick gemerkt, da mein Bedienter aus Versehen einmal das zum Trinken bestimmte Wasser auf meine Hände gegossen. Ein jeder wird diesen Unterschied unter beyden Wässern durch das Gefühl nicht wahrnehmen können, und ich glaube, daß dieses von der Ungeschicklichkeit, nicht des Gefühls, sondern der gemeinen Meynung, herrührt.

Dieses waren also verschiedene Irrthümer, welche man bey der Wahl des Wassers zum Trinken,

ken, zu begehen pflegt. (*) Ich könnte noch weit wichtigere dergleichen, in welche man, bey Erklärung der Wirkungen desselben, verfällt, namhaft machen; wofern ich die, bey gegenwärtigen Betrachtungen mir gesetzte, Gränzen überschreiten wollte. Nur dieses muß ich noch anmerken, daß das Wasser, und sogar auch das kalte, seine Anhänger unter den Aerzten, so wie andere Arztneymittel, finde. Man hat erstaunliche Wirkungen davon, in den größten Krankheiten, und so gar auch in solchen, wo es sich gar nicht zu schicken scheinen möchte, wahrgenommen. Im zweyten Theil der *Memoires de Trevoux*, vom Jahr 1718, wird einer wassersüchtigen Frau Erwähnung gethan, welche dadurch, daß sie an einem Tage sieben große Kannen Wasser ausgetrunken, völlig wieder gesund geworden. Einen gleichen Vorfall bezeuget ein gewisser spanischer Arzt. Der englische Arztneygelehrte

(*) Zu dieser Materie gehören folgende Abhandlungen: Von der Nothwendigkeit, und dem Nutzen der Untersuchung des Wassers, und denen damit anzustellenden Proben: s. 21 und 23. St. der Stutgarter physikalisch-öconomischen Realzeitung, oder gemeinnützlichen Wochenschrift v. Jahr 1756. D. G. S. Physico-öconomisches Bedenken, süße Wasser, und Brunnen, zum häuslichen Gebrauch zu untersuchen, st. in J. E. v. S. ökonomischen Bedenken über allerhand in die Hauswirthschaft einschlagende Sachen, 3 St. Chemn. 1758, 8. S. 213-218. Vermischte wirthschaftliche Anmerkungen, den Gebrauch des Wassers betreffend; st. im 2 Th. der gesellschaftl. Erzähl. Hamb. 1753, 8. S. 289-302.

lehrte Hancocke ließ im Jahre 1722, eine Schrift unter dem Titel: Das große Fiebermittel (*) drucken, und diese Fieberarztney ist nichts anders, als kaltes Wasser. Der jüngere Herr Lemery (**) fand durch verschiedene Versuche, daß das Wasser ein allgemeines Auflösungsmittel aller Arten von Salze, sey. Es ist gewiß, daß das Wasser, vermöge seiner Schwere, Flüßigkeit, und Feinheit seiner Theile, die Ursachen, welche die Fortschaffung

(*) *Febrifugum magnum, or common Water, the best cure for feavers and probably for the plague, by John* HANCOCKE. kam 1722 zu London, in 8 auf 108 Seiten, ferner 1724, auf 16 Octavbogen heraus, und wird in den *Supplem. Act. Erud. Lips. To. I. Sect.* 10. S. 422 - 425, recensirt. Die französische Uebersetzung davon, steht nebst andern über eben die Materie geschriebenen Abhandlungen im *Traité des vertus medicinales de l' eau commune ou l' on fait voir, qu' elle previent, et guerit une, infinité de maladies, par les observations tirées des plus celebres Medecins, appuiées de 40 ans d' experience, avec quelques regles pour le regime de vivre, par Mr.* SMITH. *On y a ajouté la Traité de l' eau du Docteur* HANCOCK, *intitulé: Febrifugum magnum ou l'eau commune est le meilleur de tous les remedes pour guerir la fievre, et la peste. Traduit de l' Anglois: avec les Theses de Msrs.* HECQVET *et* GEOFFROY *sur l' eau*, welche von Herrn Noguet veranstaltete Sammlung, 1725 zu Paris in 12 herausgekommen, und in der *Bibliotheque francoise, Janv. Fevr.* 1726. *à Amst.* 8. S. 123 - 130, recensirt wird.

(**) In den *Memoires de l'Academie Royale des Sc. à Paris*, vom Jahr 1715.

fung der groben Feuchtigkeiten verhindern, aus dem Wege räumen müßte. Es würde also gar nichts befremdendes seyn, daß, wenn eine große Menge Wasser fast hinter einander, aber nicht in verschiedenen, und weit von einander entfernten Zeiten getrunken würde, solches von so großer Wirkung wäre, als die Vertheidiger des Wassertrinkens vorgeben. *Extremis morbis extra exquisite remedia optima sunt:* das ist: In verzweifelten Krankheiten sind die außerordentlichen und auserlesensten Arztneymittel die besten, schreibt Hippokrat. Ich würde es indeß doch nicht eher wagen, dergleichen in Krankheiten vom ersten Range zu gebrauchen, als bis ich alle Mittel, welche man für dienlich in dergleichen Fällen ausgiebt, vergebens versucht hätte; nicht, als wenn ich die Meynung derjenigen, welche wider gegenwärtiges Mittel, vielleicht, weil es gar zu einfach ist, eingenommen sind, und sich darauf gründen, daß es so oft den Patienten ins Grab gebracht hat, blindlings annehmen wollen. Man kann ihre Einwürfe mit leichter Mühe widerlegen. Sterben nicht viele, denen man zur Ader läßt; welche man purgirt; welche Fieberrinde einnehmen; welche das ganze Jahr über Arztneyen brauchen; und welche die sorgfältigste, und behutsamste Lebensart beobachten? Was folgt daraus? Dieses: Man verschreibe alle Arztneymittel, denn es ist kein einziges, nach dessen Gebrauch nicht ebenfalls viele Menschen sterben sollten. Wenn man mir beweiset, daß von zwölf Patienten, welche man aufgegeben hat, und denen durch die gewöhnlichen Mittel nicht geholfen werden kann, einer

oder

oder zween, durch häufiges Wassertrinken, von Grunde aus wieder gesund geworden, so ist es schon vollkommen hinreichend, dieses Mittel als etwas außerordentliches anzupreisen; so, wie ich es hinwiederum auch als ein Gift ansehen würde, wenn man mir bewiese, daß von zwölf wassersüchtigen Patienten, zum Beyspiel, welche nicht nothwendig sterben müssen, vier bis sechs derselben, wenig Tage darauf, nachdem sie dieses Mittel gebraucht, gestorben. Was die Krankheiten vom zweyten Range, und selbst auch diejenigen, welche bey ihrem ersten Anfange schon sehr gefährlich sind, anlanget, so wollte ich in selbigen dem vorbenannten englischen Arztneygelehrten ziemlich Glauben beymessen. Hier ist der kurzgefaßte Inhalt seiner Lehre, so wie ihn der P. Regnault, in seinen *Conversations physiques* im 2ten Theile in der 17ten *Convers.* geliefert hat: „Das frische Wasser ist ein vortreffliches Schweiß„treibendes Mittel; wenn es bey Zeiten, das heißt, „den ersten oder zweyten Tag, gebraucht wird. Es „vermischt sich mit dem Blute, geht in eine Gäh„rung, oder füllt die Gefäße dermaßen an, daß es „einen Schweiß verursacht, welcher die verdorbene „Materie, und das Fieber zugleich mit fortnimmt. „Ein halber Schoppen ist vollkommen hinreichend, „ein Kind in Schweiß zu bringen, und ein bis zwey „Schoppen für eine erwachsene Person. Weder „Schnupfen, noch Mutterbeschwerungen, noch Flüsse, „noch Fieber; nichts widerstehet einer gewissen Men„ge frischen Wassers. Sollte man sich auch nicht ei„nen Nutzen davon in der Pest versprechen dürfen?„ Der Ausdruck: einer gewissen Menge frischen

Wassers, bezeichnet, daß es Fälle gebe, da man weit mehr über obgedachtes Maaß trinken muß.

Wenn ich sage, daß ich gern der Meynung des englischen Arztes beytreten möchte, so drücke ich meinen Gedanken dadurch nur halb aus: denn, er bleibt nur bloß beym kalten Wasser; ich hingegen weiß zuverläßig, daß, wenn es zu Anfange, in Menge, und so warm als möglich, getrunken wird, die gefährlichsten Krankheiten von Grund aus gehoben worden. Die, mehr als einmal bey sehr bekannten, vernünftigen, und zugleich glaubwürdigen Personen angestellte Erfahrung, überzeugt mich mehr, als die Schlüsse, Unterredung und Lobeserhebung der Aerzte. Eine angesehene Mutter, welche alle Ursache hatte, wegen der Unpäßlichkeit eines ihrer liebenswürdigen Kinder besorgt zu seyn, sintemal sich bey selbigem, alle Zufälle einer gefährlichen, und nicht viel zu trauenden Krankheit äußerten, welche mit dem heftigsten Fieber vergesellschaftet waren, zog einen geschickten Arzt darüber zu Rathe. Wenn ich sage, daß selbiger zu Paris wohnhaft gewesen, so beuge ich dadurch allem Zweifel vor, welchen man in die Einsichten, und praktische Geschicklichkeit dergleichen Mannes setzen könnte. Nachdem selbiger das Kind die erstenmale besucht, und die gewöhnlichen Mittel verschrieben hatte, überfiel ihn selbst eine dermaßen starke Unpäßlichkeit, daß er einem seiner Collegen, die fernere Besorgung dieser Krankheit auftragen mußte. Der Bericht, welchen er ihm davon ertheilete, würde das Herz der zärtlichen Mutter durchbohrt haben, wofern sie ihn gehört hätte;

denn,

denn, es ward bloß von Entfernung eines bereits nahen Todes gesprochen. Dieser zweyte Arzt begab sich demnach zur Patientinn hin, trat mit einem traurigen Stillschweigen ins Zimmer, näherte sich sogleich dem Bette der jungen Person, und traf nicht die geringste Uebereinstimmung mit dem Berichte seines Collegen an. Dies ist, sprach er, bloß eine geringe, und nichts bedeutende Unpäßlichkeit, welche wohl ohne meine Hülfe wird gehoben werden können, ich will nur die gefährlichere, und eine schleunige Hülfe erfordernde Krankheit vornehmen. Niemals ist wohl jemand in solche Bestürzung gerathen, als dieser Arzt, da man ihn versicherte, daß sonst kein anderer Patient im Hause wäre. Man hatte den Tag vorher warmes Wasser trinken lassen, welches bis zum Erstaunen, worinn derjenige, der dieses um alles in der Welt nicht zugegeben hätte, versetzt ward, gewirkt hatte. Da dieses ein Mann von Lebensart war, so glaubte er keinen bessern Abschied von der Mutter, als mit folgenden Worten, nehmen zu können: **Madame, Sie haben ein Wunder verrichtet; mein einziger Kummer war, wie ich Ihnen ankündigen müßte, daß es mit Ihrer Jungfer Tochter aus sey; indem ich alle Gründe, sie für verloren zu geben, hatte. Es würde unnütz seyn, Ihnen den Gebrauch des Mittels, so Sie bereits angewendet haben, anzurathen; die Wirkung davon ist zu ausnehmend, als, daß sie selbiges bey einem fernern Vorfall vergessen könnten.** Es hatte auch keine Noth, daß sie dieses hätte thun sollen, und die beständig mit einer

ner gleichen Geschwindigkeit, und eben dem Glück erfolgte gute Wirkung, hat ihre gehabte Hoffnungen erfüllet. Uebrigens ist nichts einfacher, als die Art, wie man dergleichen Cur vornimmt. Gleich Anfangs läßt man dem Patienten eine Ader am Arm öffnen; eine Stunde darauf läßt man ihn einen guten Löffel voll recht warmes Wasser hinter schlucken; nach fünf Minuten wiederum einen, und abermals nach fünf Minuten, den dritten. Diese drey, innerhalb einer Viertheilstunde zu sich genommene Schlucke Wasser, verursachen einen dermaßen starken Schweiß, und Abführung, daß alle Zufälle von Pocken, Friesel, und andern, nicht wenig gefährlichen Krankheiten, binnen vier und zwanzig Stunden verschwinden, und der Patient beynahe eben so geschwind, als er krank geworden, wieder gesund wird. Was könnte man auf dergleichen Begebenheiten erwiedern?

Ich schlüße, mit Anführung eines Irrthumes, von dem ich wohl vermuthe, daß ich niemanden so leicht zu dessen Eingeständniß bringen möchte. Es giebt vielleicht nicht zehn Personen in Frankreich, welche sich unterstehen, ein Glas Wasser zu trinken, bevor nicht eine abführende Medicin ihre Wirkung gethan, auch sogar auf Reisen nicht. Mit was für schönen Benennungen würde man wohl denjenigen belegen, welcher nicht allein kalt Wasser in dergleichen Fall erlaubte, sondern auch mit Eis angefrischtes Wasser, und zwar in Menge verordnen sollte? (*)

Man

(*) Hieher gehört IO. GVTIERREZ DE GODOY quae-

Man lasse demnach diese Lobeserhebungen, in vollem Maaße den Aerzten in Rom wiederfahren. Hier sind ihre Gedanken, nach dem Berichte des Doctor Tozzi: „Es hat sich mehr als einmal, durch die „Erfahrung bestätigt gefunden, daß die Wirkung „der abführenden Mittel durch kaltes Wassertrinken „befördert werde; ja, es pflegen so gar die Aerzte „in Rom, fast gemeiniglich denjenigen, welche ein „Abführungsmittel eingenommen haben, viel kalt „Wasser nachzutrinken, anzurathen, damit sie desto „öfter darnach zu Stuhle gehen, und keinen Durst „bekommen sollen, weil nämlich die Wege erweicht, „und angefeuchtet werden, und der Stuhlgang flüs„siger gemacht wird, als welcher sich nach einer Arzt„ney, welche die Fasern der Gedärme, durch ihren „Reiz, zusammen schnürt, nicht selten zu verstopfen „pflegt.„ Ist in der That wohl ein Umstand, da das kalte Wasser noch mehr gute Wirkung haben könnte? Es kühlt die Hitze; es besänftigt die Unruhe des Patienten; es hindert das Brechen, und befördert den Stuhlgang selbst, auf die gelindeste Weise. Man würde mit gar leichter Mühe auf das natürlichste darthun können, daß das Reißen im Leibe von nichts anderen, als von der Zerstöhrung, welche der Feind, den man mit Fleiß in den Körper herein gebracht hat, anrichtet, entstehe: und daß selbiger niemals die bösen Feuchtigkeiten heraus schaffen kann, ohne zu gleicher Zeit eben so viel gute mit sich hinaus zu schleppen, und alles übrige zu verderben.

Die-

quaestio medica practica, de ministranda aqua nive refrigerata aegroto die purgationis. Giennii 1629, 4.

Diesemnach ist es eine Nero-mäßige Grausamkeit, wenn man einem am heftigsten Fieber darnieder liegenden Patienten, welcher vor Durst umkommen möchte, ein Glas Wasser versagt; so, wie es hinwiederum eine Furchtsamkeit ist, wenn man sich selbiges, die Zeit über, welche man zur Verdauung für nöthig hält, oder ehe man sich zu Bette legt, oder des Nachts, vorenthält. Das Wassertrinken wird niemals Schaden thun, wenn man sich nur immer dabey nach seinem Durst richtet. Man muß aber den wahren Durst, von dem überhingehenden Scheindurst, wohl unterscheiden. Den letztern empfindet man bloß im Munde, und jenen im Magen (*).

(*) Ich werde bey dieser Gelegenheit die mir bisher bekannt gewordene Schriften vom Wassertrinken, der dabey zu beobachtenden Vorsicht, und dem medicinischen Nutzen, des gemeinen, sowohl kalten, als warmen, Wassers anzeigen. *Medicina universalis*, das ist: des Wassers und der Mäßigkeit herrliche Kraft und Tugend, welches als eine allgemeine Arzney, den Menschen bey beständiger Gesundheit, und von allen Krankheiten befreyet: aus vieler berühmten *Medicorum* Schriften, auch vieljähriger Erfahrung aufgezeichnet, und anjetzo zum Nutzen derer, die ihre Gesundheit und Mäßigkeit lieben, der Welt mitgetheilet, von *A. B. C.* Königsb. 1730, 8. $1\frac{1}{4}$ B. Anmerkung vom Trinken des Wassers nach der Abendmahlzeit, als einem Mittel zur Verhütung des Schleims, der sich des Nachts über im Munde sammlet: st. im 93 St. der Hannöv. nützl. Samml. vom Jahr 1756. *Observations sur*

l'usage de l'eau glacée, dans les dysenteries, et ardeurs d'urine: st. in No. XXXIX. der *Gazette Salutaire* vom Jahr 1761. MICH. ALBERTI Untersuchung der Frage: Ob der beständige Trank des Wassers, zur Gesundheit und Verlängerung des Lebens diene: st. in den Hallischen Anzeigen, vom Jahre 1744. No. 2, S. 17 = 27. Eben desselben weitere Abhandlung von *hydropotis*, oder Wassertrinkern, st. eben daselbst No. 3, S. 33 = 42. *L'usage de la glace, de la neige, et du froid, par* M. P. BARRA, *à Lyon*, 1676, 12. IO. GE. à BERGEN *diss. de potu aquae salubri et noxio, Resp. Io. Casp. Gemeinhardt, Frf. ad V.* 1718, 4. 3B. MICH. ANGELI BLONDI, *de partibus ictu sectis citissime curandis, et medicamento aquae nuper invento, Venet.* 1542, 8. st. auch in der Gesnerischen Sammlung, *Tiguri*, 1555. *Quaestio medica, an gravidis aquae potus? Praes. M.* IO. BAPT. BOYER, *proponebat d. 16 Maj. 1743. Franc. Bidault, Paris.* 1743, 4. st. auch im 2ten *Fasciculo* der *Quaestionum medicar. Parisinar. ex Bibliotheca G. F. Sigwart, Tubing.* 1760, 4. S. 185 = 191. wieder abgedruckt. IO. GE. BREBISII *obs. de hernia scrotali per aquae frigidae potum curata* st. im 4ten *Vol.* der *Actor. phys. med. Acad. N. C.* obs. 27. IO. BVRG *obs. de potu aquae in hectica salutari*, st. im 9ten Jahr der 2ten *Decurie* der *Ephem. N. C.* obs. 158. *A. Letter from Mr.* ROB. CAMPBELL *of Kernan, to Dr. MORTIMER, concerning an obstemious Man, who lived eighteen years on Water, without any other Kind of food*: st. im *XLII* Bande der *Philosophical-Transact. Num.* 466. *for Nov. and Dec.* 1742, S. 240 = 242. *Andr.* CNOEFFELII *obs. de febris tertianae admiranda, aqua frigida, curatione*, st. in den *Ephem. N. C. Ann.* 1672, obs. 211. *De frigidae et aquae dietae in febribus et variis morbis usu, Auctore* NIC. CYRIL-

CYRILLO; st. in lat. Sprache, im XXXVI. Bande der *Philosophical Transact. Num.* 410, *for Juli Aug. and Sept.* 1729. S. 142 = 151. IO. CASP. FEHRII *obs. de colica, aqua fontana curata*, st. in der 10ten *Cent.* der *Eph. N. C.* obs. 15. FORTVNAT. FIDELIS im 1sten Buche seines Werkes *de relationibus medicorum, Panormi*, 1603. GARDNER'S *remarks on HANCOK'S febrifugum magnum Lond.* 1723, 8. IGNATII GERVASII *a Monte Falisco Medici Romani, de usu aquae frigidæ in haemoptysin, et quodcunque sanguinis profluvium, mechanico - physica dissertatio. Rom.* 1756, 4. IO. SIEGM. HAHN Unterricht von Kraft und Wirkung des frischen Wassers in die Leiber der Menschen, besonders der Kranken bey dessen äußerlichen und innerlichen Gebrauch, aus Vernunftgründen erläutert, und durch die Erfahrung bestätigt. Bresl. und Leipz. 1743, 4. 21½ Bogen wird im 57. Stück der Leipziger Sammlungen 1748. 8. S. 766 = 770. recensirt. Zweyte Auflage Bresl. und Leipz. 1745, 8. Dritte, 1749, 8. Vierte, 1754, 8. 18 B. IO. LVD. HANNEMANNI *obs. de mira febris ardentis per frigidam cura*, st. im 7ten Jahre der 2ten *Decurie* der *Eph. N. C.* obs. 69. L. IO. ANDR. HARNISCH medicinisch = practische Untersuchung der Frage: Was von dem heut zu Tage Mode seyenden Wassertrinken zu halten? nebst einer Betrachtung über die Quellwasser zu Gera, Leipz. 1760, 8. 8 B. wird in No. 55. der Leipz. N. Z. von gelehrten Sachen auf das Jahr 1760. S. 495, f. recensirt. GVALT. HARRIS handelt in seinen *dissertationibus medicis et chirurgicis, Lond.* 1725, 8. in der 4ten Dissert. von dem mannigfaltigen medicinischen Nutzen des Wassers: S. *Acta Erud. Lips. A.* 1725, *M. Jul.* S. 330, f. LAVR. HEISTER *diss. de aquae laudibus in medicina nimis suspectis*,

Resp. Jo. Ern. Damisch, Helmst. 1745, 4. 4 Bogen. FRID. HOFFMANN *diss. de aqua, medicina universali, Resp. Car. Ad. Schroeder. Hal.* 1712, 4. 4½ B. Eben desselben *diss. de aquae natura ac virtute in medendo, Resp. Hieron. Mart. Henrici, Hal.* 1716, 4. 4 B. Eben desselben Gründliche und physikalische Untersuchung, daß das gemeine Wasser die beste, und gleichsam eine Universalmedicin sey: st. in dessen Diätetik, 1. Th. Halle 1715, 8. S. 264 = 310. Eben dess. Abh. vom gemeinen Wasser, st. in dessen Diätetik 3ten Th. Frf. und Leipz. 1717, 8. S. 655 = 695. IO. GE. HOYERI *obs. de aquae stygiae haustu exitioso aqua frigida curata*, st. im 8ten Jahr der 3ten *Decurie* der *Eph. N. C.* obs. 177. HERM. PAVL IVCH *diss. de noxio frigidae aquae simplicis usu pro potu ordinario, in statu sano et aegroto, Erf.* 1730, 4. 2 Bogen. Joh. Christ. Gerh. Knolls Abhandlung von den Wirkungen des Wassers st. in dessen vermischten Anmerkungen aus der Arztneygelehrheit 2ten St. Halberst. 1756, 8. S. 133 = 150. NIC. LANZANI *vera metodo de servirsi del acqua fredda nelle febri, Neap.* 1713, 4. lat. übersetzt, u. d. T. *De usu aquae frigidae in febre, ibid.* 1717, 4. IOSEPHI LANZONI *obs. de dysenteria, aquae frigidae potu curata*, st. im 9ten Jahr der 2ten *Decurie* der *Eph. N. C.* obs. 53. Eben dess. *obs. de colica biliosa, usu aquae frigidae curata*, st. im 10ten Jahr derselben, obs. 139. Eben dess. *obs. de arthritide, aquae potu fugata*, st. im 3ten Jahr der 3ten *Decurie* derselben, obs. 25. Eben dess. *obs. de diarrhoea, aquae frigidae potu sanata*, st. eben das. obs. 26. Eben dess. *animadversio de paralysi frigidis curata*, st. in dessen *animadversionibus variis ad medicinam, Anatomiam, et Chirurgiam maxime facientibus, Ferrar.* 1688, 8. *animadvers.* 95. und wieder aufgelegt in dessen *opp. omn. medico-phys. et philolog.*

lolog. Lausann. 1738, 4. maj. Tom. III. S. 574. Eben dess. *obs. de utilitate aquae in dysenteria*, st. in dessen angeführten *animadvers.* Art. 146. und in den *opp.* S. 623. HENR. MEIBOM *diss. de aquae calidae potu, Resp. Brandan. Diederich Behrens, Dresd. et Lips.* 1689, 4. 4½ B. *Petr. Ant.* MICHELOTTI *obs. de ingenti sanguinis vomitu, gelidissimis brumali tempore potionibus curato*, st. im 3ten *Vol.* der *Actor. phys. med. Acad. N. C.* obs. 61. IO. ANDR. MONGAGLIA *tractatus de aquae usu in febribus Florent.* 1700, 4. ABR. NEHEMIAE *liber de tempore aquae frigidae in febribus ardentibus*, st. bey dessen *methodo medendi per V. S. et purgantia, Venet.* 1591, 4. 1604, 4. Carl Ludw. Neuenhahns Anmerkung: Bedarf der Mensch zur Erhaltung seiner Gesundheit, noch anderer Getränke als Wasser? st. in dessen vermischten Anmerkungen über einige auserlesene Materien, zur Beförderung nützlicher Wissensch. IV. Theil Leipz. 1756, 8. S. 1359-1391. IO. ZACH. PLATNER *progr. quo aquam fontanam salubriorem ceteris esse ostendit, Lips.* 1738, 4. 2 B. st. auch in dessen *opusculorum To. II. Lips.* 1749, 4. wieder abgedruckt, und wird in den *Nov. Act. Erud. Lips. A.* 1751. M. Sept. S. 567, f. recensirt. LAVR. ROBERG *diss. de aquosi et acidi potus salubritate, Upsal.* 1711, 4. CAR. GOTTL. ROGISS *Specimen de aquae salutari in forum medicum influxu, et fere optimo contra universos morbos praesidio, Vratisl.* 1737, 4. 5½ B. wird in den *Suppl. ad Nova A. E. L. To. III. Sect.* 5. S. 198-200, recensirt. *Dilucidationi fisici mediche, tendenti a richiamare la medicina pratica alla preziosa purità, in cui cela lasciò il grande IPPOCRATE con altri trattati concernenti a tale importantissimo argomento: Tomo primo delle Opere del celebre Sigr. Dottor* DIONISIO SANCASSANI, *in Roma*, 1731. fol. In diesem Buche wird vornehmlich

der vortreffliche Nutzen des kalten Wassers, nicht allein in Heilung der verwundeten festen Theile, sondern auch die Krankheiten der innern Eingeweide, gepriesen. *Medicina fere universalis*, d. i. Kraft und Wirkung des schlechten Wassers, sowohl in Verhütung, als Heilung der meisten Krankheiten: aus den besten Englischen, Italiänischen und Französischen Scribenten herausgezogen, ins Deutsche übersetzt, und nebst einer Vorrede Herrn Doct. Friedr. Hofmanns herausgegeben von D. Carl Friedr. Schwertnern 3 Th. Leipz. 1733, 8. 1 A. 2½ B. 1736, 8. *Preface du Traducteur du Traité des Vertus medicinales de l'eau commune par* Mr. SMITH, st. unter dem Titel: Von den verschiedenen heilsamen Eigenschaften des Wassers, im 3ten Theile der neuen Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre, Kopenh. und Leipz. 1756, 8. S. 70 - 96, übersetzt: Auch stehen verschiedene einzelne Stellen aus dem Smith in eben den neuen Anmerkungen übersetzt, als: das Wasser stillt den Hunger, S. 96. f. Das Wasser macht die schwächlichen Kinder stark; S. 97. f. Das Wasser vertreibt die Kröpfe, S. 98. Welches das beste Wasser zum Trinken ist, S. 99 - 101. die davon ans Licht getretene Italiänische Uebersetzung führt den Titel: *Trattato delle virtu medicinali dell'Acqua commune, in cui si dimostra, ch' ella ci preserva et guarisce da infinite malattie, con observazioni fondate su esperienze fatte per quaranta anni, e si danno alcuni avvertimenti per la regola di vivere: Opera del Sign.* SMITH: *in Venez.* 1747, 12. S. 249. IVO IO. STAHL *diss. de conservatione et restitutione sanitatis per elementa, Resp. Dan. Gottl. Schwarz, Erf.* 1730, 4. 3½ B. ANDR. THVRINI *de bonitate aquarum fontanae et cisternae, Bonon.* 1541, 4. *Rom.* 1545, f. *Aquae frigidae vindicatio; seu, aquae frigidae vires*

res ad omnes morbos recta lance relibratae; Autore D. IACOBO TODARO, *Panormi*, 1722, 4. 12 B. wird in den *Act. Erud. Lips. A. 1724, M. Nov.* S. 512-514, recensirt; ist eigentlich wider das zu Palermo 1721. herausgekommene Buch: *Hydrostatica medica, seu aquae frigidae vires in morbosis affectibus profligandis, medico - statice ponderatae*, gerichtet. Eben dess. *nova methodus aquae frigidae, ejusque virium ad omnes morbos*, st. im *Commerc. litter. Nor. A.*1736, hebd. 8. n. 2. S. 59-62. cf. hebd. 20, n.1. ANT. VALISNERI *dell'uso, e dell' abuso delle bevande, e bagnature calde o fredde, Modena*, 1725, 4. 1 Alph. 3 Bogen wird in den *Act. Erud. Lips. A. 1727. M. Maj.* S. 221-224. recensirt. FRANC. XIMENEZ *Tract. de insigni aquae præstantia, ejusdemque mirabilibus virtutibus, qualitatibus, electione* &c. *Hispali*.



* *

IV.

Des Herrn Abt Roger Schabot Abhandlung von

Wartung der Erdbeeren. (*)

Aus dem Nouvelliste Oeconomique et Litteraire, Tom. XXIX,
Auf die Monathe Apr. May, und Jun. 1759,
S. 123 - 137.

Die Erdbeer ist diejenige Frucht, welche am ersten reif wird. Sie erfrischt, kühlt, und ist um so viel gesunder, da sie fast nicht die geringste Säure besitzt.

Die

(*) Zu den Bemerkungen von seltenen Gewächsen der Erdbeeren und des Erdbeerenstrauchs, gehören Mich. Eph. Hanows Nachricht von vielfachen Erdbeeren, in dessen Seltenheit der Natur und Oekonomie, II. Band, S. 352, f. und Eman. Königs *obs. de fragaria botryformi, uno petiolo novem fraga gerente*, im 4 Jahr der 2ten Decurie der *Miscellan. Nat. Cur.* in der 30sten Obs. Von dem schwärzlichen Wesen an Erdbeeren, handelt Herr Hanow, am angef. Orte, S. 339. fgg. G.

Kam=

Die kleinen Kerne, welche sie umgeben, und womit sie ganz bedeckt ist, sind ihre Saamkörner (*), und wenn man selbige zur Saat trocken wer-

Rammelts Abhandlung von großen Erdbeeren, st. in Dan. Gottfr. Schrebers Sammlung verschiedener Schriften welche in die ökonomischen, Policey- und Cameral- auch andere verwandte Wissenschaften einschlagen, 8 Th. Halle, 1761. gr. 8. S. 408-413. Was den diätetischen und medicinischen Gebrauch der Erdbeeren sowohl, als des Erdbeerkrautes anlanget, so sind folgende besonders davon geschriebene Nachrichten zu merken: Abhandlung, ob die Erdbeeren gesund sind: st. im Arzt, einer medicinischen Wochenschrift, I. Th. Hamb. 1759, gr. 8. S. 270 - 272. Linnäus versichert in seiner *Flora Suecica*, in der 2ten Ausgabe, §. 450. aus eigener Erfahrung, daß er, da er jährlich die frische Erdbeeren in Menge gegessen, viele Jahre lang von podagrischen Anfällen verschont geblieben. Dan. Nebels *obs. de fragariae vi traumatica, experientia comprobata*: st. im 3 Jahr der 3ten Decurie der *Misc. Nat. Cur.* obs. 80. Joh. Bened. Gründels *obs. de variis inductis symptomatibus a fragis comestis*, st. im 5ten Jahr der 2ten Decurie derselben, obs. 214. *Extrait d'une Lettre de Mr.* RECOLIN, *d'une Dame, âgée de 30 ans, a qui les fraises et pêches causent beaucoup de symptomes, et qui en general digere mal toutes sortes de fruits cruds*: st. in No. XXVI. der *Gazette salutarie*, vom Jahr 1761. *Tob.* CZASCHELII *obs. de fragis recentibus in foetu enixo inventis*: st. in den *Misc. Nat. Cur.* A. 1672. obs. 268. Anm. d. Uebers.

(*) Herrn Leeuwenhöks mikroscopische Betrachtung der Saamenkörner in den Erdbeeren, oder *a Letter, dated*

werden läßt, bringen sie eben so viel Erdbeeren wieder hervor. Ein jedes von diesen Saamkörngen hat einen kleinen Kern, dessen äußerste Schale dermaßen hart ist, daß sie auch der stärkste Magen nicht zu verdauen im Stande ist, sondern sie gehen so ganz, als man sie hintergeschluckt hat, wieder weg. Dem ohnerachtet ist es eine überall beliebte, und angenehme Frucht, und niemanden schädlich, außer gewissen Personen, welche einen unreinen, und gar zu kalten Magen haben.

Die Erdbeeren besitzen von Natur die sonst bey wenigen Gewächsen anzutreffende Eigenschaft, daß sie sich vermittelst kleiner langer Fäden vermehren. Selbige sind an ihrem Ende mit einem kleinen Knoten versehen, aus welchem ungemein viel kleine Wurzeln herauskommen: und da sich diese Würzelgen von selbst in die Erde hinein begeben, wächst eine vollkommen gestaltete Pflanze in die Höhe, welche im nächstfolgenden Jahre Erdbeeren trägt. Das Erdbeerkraut ist eine von denjenigen Pflanzen, welche sich ungemein stark vermehren. Ein jeder Stock bringt alle Jahr wenigstens zwölf andre; jedoch, ist diese Fortpflanzung des Strauches dermaßen schädlich, daß ein jeder von den langen Fäden, welchen man ungehindert fortwachsen läßt,

dated the 30th of Julii, A. 1696, containing microscopical observations on Eels, Mites the Seeds of Figs Strawberries &c. st. im 19ten Bande der *Philosophical Transactions*, No. 221. *for June, Julii and Aug.* 1696, S. 269 = 280. A. d. U.

läßt, dem Hauptstock, auf welchem er hervorgekommen, seine ganze Kraft benimmt. Dieserhalb muß man sich zu einem von beyden entschließen; entweder muß man die lange Fäden aufopfern, um den Stock selbst zu erhalten, oder, man muß den Stock preis geben, um Fäden zu gewinnen; oder aber, man muß etwas davon abschneiden, damit man alles beydes erhalte.

Ich bin gegenwärtig nicht willens, von der Methode der in Paris, und den umliegenden Gegenden befindlichen Einwohner, welche von Montthery, von einem gewissen Orte, Ville au Bois genannt, Erdbeeren herhohlen, noch auch von dem unter den Gärtnern in Montreuil, und andern benachbarten, und ihrer schönen Erdbeeren wegen berühmten Dörfern gebräuchlichen Verfahren zu reden. Diese leztern handeln sowohl mit Pflanzen, als den Früchten; und man behauptet, daß sie in den schlechtesten Jahren mehr als für zehn tausend Thaler verkaufen.

Die beste Art, die Erdbeersträucher zu warten.

Man kann nach denen von Paris entlegensten Oertern gehen, und daselbst in den Wäldern die Stöcke der Erdbeersträucher samt allen ihren Wurzeln, in den Monathen October, December, März und April, ausheben. Hernach muß man sie in Gestalt einer Baumschule, und zwar ins Gevierte, durch-

gän-

gängig vier bis fünf Zoll weit von einander pflanzen: Daselbst läßt man sie bis ins folgende Jahr stehen, und etwas stärker werden. Sodann versetzt man sie im März und April aus der Baumschule in die Gärten.

Ich habe mit allem Bedacht gesagt, daß man die Erdbeersträucher, sowohl in dem Walde, als in der Baumschule ausheben, und nicht mit Gewalt herausreißen müsse: das heißt, man muß die Erde weit tiefer, als die Wurzeln gehen, mit einer Hacke, oder Kelle aufgraben, und hernach die Wurzeln, wenn es möglich ist, mit der Erde ausheben. Dieses läßt sich am leichtesten, wenn es geregnet hat, und die Erde locker ist, bewerkstelligen. Reißt man aber selbige, wie es die mehresten zu thun pflegen, mit Gewalt heraus, so läßt man die mehresten Wurzeln in der Erde zurück, und verursacht solchergestalt der Natur die Mühe, daß sie wiederum neue hervorbringen muß.

Wenn man die Erdbeersträucher, es sey nun in Wäldern, oder in den Baumschulen, oder, wo man sie gezogen hat, aushebt, muß man jederzeit den stärksten Stock nehmen. Hiedurch verstehe ich aber nicht die alten und kraftlosen Sträucher, welche ganz verbuttet sind, sondern diejenigen, welche wenigstens vier, fünf, bis sechs Blätter, und wenig Schößlinge am Stocke haben, und deren Stiel nur einfach ist, und schön grün aussieht.

So, wie man selbige im Walde, oder in der Baumschule aushebt, muß man alle junge, angelaufene, verfaulte, oder verdorrte Blätter, welche am Stocke befindlich seyn möchten, abschneiden, und sie hernach an denjenigen Ort, den man ihnen zugedacht hat, versetzen. Indem man sie setzt, muß man sich wohl in acht nehmen, daß man nicht die gesunden Blätter, oder die Wurzeln, oder Stiele davon abschneide. Ich weiß gar wohl, daß die Gärtner gemeiniglich hiebey ganz anders zu Werke gehen: sie bedenken aber nicht, daß sie durch diese Verstümmelung der Pflanze ihre Kraft benehmen, und daß die Wurzeln alsdenn, indem sie währender Versetzung an die freye Luft kommen, schwach und schadhaft werden, und hernach nicht mehr Saft genug vor die Sträucher, zur Hervorbringung neuer Blätter zubereiten können.

Es sind bey jeder Art von Pflanzen, die Wurzeln die einzigen Werkzeuge der Nahrung, und des Wachsthums. Wenn Pflanzen, welche Schößlinge treiben, keine Wurzeln haben, oder bekommen, so kann weder in dem Stamm oder Stock, noch in die verschiedenen Zweige, oder Glieder das geringste von den Säften aus der Erde, oder von den Einflüssen aus der Luft herein treten, welches doch die Nahrungsmütter der Pflanze sind; die Entziehung einiger Wurzeln hindert am Wachsthum, und das wenige, so man gemeiniglich daran zu lassen pflegt, dient höchstens nur darzu, daß die Gewächse nicht ganz und gar absterben. Wenn man die Wurzeln hinweg nimmt, so zwingt man die Natur, daß sie

zur Hervorbringung anderer, neue Kräfte anwenden muß, und unterdessen wird die Pflanze geschwächt, oder kommt wenigstens doch nur langsam und unmerklich fort. Es ist eben soviel, als wenn man einer Pflanze ihre Nothdurft entzieht; und man thut daher besser, daß man ihr alle Wurzeln, welche einmal da sind, lasse, als daß man sie in die Nothwendigkeit setzt, durch Hervorbringung anderer, neue Kräfte zu verschwenden.

Ich habe im geringsten nicht Lust, mich mit den Gärtnern in Streit einzulassen, oder, gegen ihre aus Unwissenheit erzeugte Urtheile aufzulehnen. Die mehresten verdienen nicht, daß man sich die Mühe nehme, sie zu bestreiten. Bloß die vorgegebene Nothwendigkeit, daß man die Wurzeln der Erdbeersträucher, und einer jeden andern Pflanze, welche man aus der Erde hebt, so lange bis man sie wieder versetzt, trocken werden lassen müsse, ist ein Umstand, welcher verdient, daß ich mich etwas dabey aufhalte, und sie mit einigem Unterricht versehe. Man möge selbige dem Ansehen nach, auch noch so sehr trocken werden lassen, wofern dieses nur nicht ganz und gar geschieht, und man die Wurzeln nicht gar zu lange an der freyen Luft liegen läßt, so behalten sie doch allemal eine innere natürliche Feuchtigkeit, weshalb sie nicht zu sehr verhärten können. Man betrachte nur die von weiten her geschickten Obstbäume, diejenigen, die über See kommen, und bloß in Mooß eingepackt sind, die Pomeranzenbäume, welche wir aus den Gegenden um Provence kommen lassen, die Jasmine, welche wir aus

aus Spanien erhalten, und alle curiöse Gewächse, welche man aus Indien, China, Canada, und den Inseln zu uns bringt; die mehresten kommen sehr gut bey uns fort, ohnerachtet sie etliche Monathe lang unterweges gewesen. Diese dem äußerlichen Ansehen nach eingeschrumpfte und auswendig ganz trocken scheinende Wurzeln besitzen inwendig noch eine concentrirte Lebensquelle, vermöge welcher sie wieder aufleben können.

Man setze eine ganze Pflanze welche eine Zeitlang außerhalb der Erde gelegen hat, in Wasser, und lasse sie vier und zwanzig Stunden, oder auch nach Belieben noch länger, darinn liegen, so wird ihre innere natürliche Feuchtigkeit, nachdem sie durch die eingezogene Wassertheilgen losgemacht worden, so zu sagen zusehends wieder aufleben, und zur Wirksamkeit kommen. Man bringe selbige hernach ordentlich in die Erde, so wird unsre Pflanze ohnfehlbar fortkommen. Eben dieses hat bisher noch kein Gärtner, selbst unsre Herren Mitglieder der Akademie, auch zu allererst Herr de la Quintinie nicht, begreifen können.

Man kann die Erdbeersträucher auf dreyerley Art pflanzen: nämlich, man kann entweder Gartenbeete damit einfassen; oder ganze Beete davon anlegen, oder, sie endlich auch längst den Mauern hinsetzen. Wir wollen diese drey Arten von Pflanzungen etwas näher ansehen.

Von

Von der Art, die Erdbeersträucher als Einfassungen, oder ganze Beete zu pflanzen, und von der zu diesem Behuf nöthigen Zubereitung des Erdreichs.

Zuförderst muß man eine gute reine durchgesiebte Erde dazu wählen. Der Erdbeerstrauch ist eine hungrige Pflanze, und sauget das Erdreich sehr aus. Wenn man dergleichen Strauch zum Versetzen aushebt, ist die ganze umher befindliche Erde wie Asche. Man kann bey der Pflanzung die Mittags- Morgen- oder Abendseite wählen; nur nach Mitternacht nicht, denn daselbst trifft ihn während Blüthe der Frost, und die Früchte werden ganz unschmackhaft.

Man grabe das Erdreich von Grund aus um, und richte es mit aller Sorgfalt zu: zugleich bringe man alle Steine heraus, und die Klumpen von einander. Noch besser wäre es auch, wenn man die Kosten dran wendete, und die Erde durchsieben ließe.

Hierauf bezeichne man sich nach der Schnur die Reihe, und lasse in selbiger viereckige Löcher, so tief als das Eisen am Grabscheit, einen oder anderthalb Fuß weit von einander machen. Neben dieser Reihe messe man in eben der Weite eine andere ab, und mache eben dergleichen Löcher darinn: dieses bewerkstellige man ins Gevierte, in Gestalt eines

Bret-

Bretspiels, und setze alsdenn die Erdbeersträucher darein.

Ein jedes Loch fülle man mit ganz frischer Erde, und mit gutem alten verfaulten Miste: zugleich aber mache man drey Zoll weit davon eine Höhlung, denn der Erdbeerstrauch hebt sich beständig aus der Erde empor, und schlägt, so weit er in der Erde steht, Wurzeln. Dieses ist wegen des Begießens sehr vortheilhaft. In jedes Loch setze man nicht mehr als einen Strauch: denn er treibt, wenn er auch nur so dünn als ein Faden wäre, rings um seinen Stock herum, eine Menge Schößlinge, welche insgesamt Früchte tragen. Es stehen selbige um den Erdbeerstrauch, wie die Schößlinge, um den Hauptstock der Artischocken herum.

Man muß sich bey diesem Pflanzen in acht nehmen, daß man nicht die Wurzeln umbiege, sondern man muß sie, so lang wie sie sind, einsenken, und selbige auch wohl gerade legen. Dieserhalb muß man die Vorsicht gebrauchen, und ein gutes Loch nicht mit dem Pflanzstock, sondern mit der Hand machen. Wenn man sie bey trockner Witterung pflanzt, thut man wohl, wenn man sie auch sogleich begießt. Nachdem man sie nunmehr in die Erde gebracht, nimmt man einen guten wohl verfaulten, und fast ganz verbrannten Mist, und streuet selbigen mit der Hand überall, auf die zwischen den Pflanzen befindliche leere Plätze, und zwar drey gute Zoll dick; nur muß man sich hierbey in acht nehmen, daß man nicht die Pflanzen ersticke. Der solchergestalt

gestalt über die Erde gestreute Mist verhindert, daß die Hitze, Dürre, und heftige Sonnenstrahlen, wenn es geregnet hat, nicht zu sehr in die Erde eindringen können, und versieht die Erde zugleich mit einer nöthigen Feuchtigkeit, dergestalt, daß die Säfte mit leichter Mühe in die Wurzeln herein treten können, anstatt, daß im Gegentheil, wenn man dergleichen Mist nicht darauf schüttet, die Erdbeersträucher sehr oft verdorren, verbrannt werden, und immer kränkeln. Bey Beobachtung dieses Vortheils wird man gleich im ersten Jahre fruchttragende Erdbeersträucher haben; sie werden noch mehr als einmal so stark werden, und eine ziemliche Erndte geben. Im nächstfolgenden Jahre aber wird man eine grosse Menge Erdbeeren gewinnen, welche außerordentlich dick und ungemein wohlschmeckend seyn werden.

Sobald, als die Erdbeersträucher zu wachsen anfangen, muß man längstens alle vierzehn Tage die dünnen Fäden, welche heraus wachsen, abreißen, denn sonst entziehen selbige dem Stocke selbst alle Kraft. Man begießt auch selbige, wofern es nöthig ist, von Zeit zu Zeit. Mit einer einzigen Gießkanne kann man wenigstens wohl zwey Dutzend Stöcke befriedigen.

Unkraut muß man zwischen seinen Erdbeersträuchern nicht wachsen lassen. Man muß zum öftern um die Stöcke herum gäten und auswieten; aber, mit keinem Werkzeug, sondern mit der Hand; denn sonst läuft man Gefahr, die Wurzeln abzuschneiden, als welche der Erdbeerstrauch in großer

Menge, so weit er in der Erde steht, und aus seinem Stamm austreibt, und welche sich wagrecht über die Erde verbreiten.

Es ist auch gut, wenn man an einem gewissen Ort im Garten, Erdbeersträucher im Vorrath zu stehen hat, damit man selbige im Nothfall nachpflanzen könne, nur muß man sie alsdenn beständig samt der Erde ausheben.

Was die mit Erdbeersträuchern besetzte ganze Beete anlanget, so weiß ein jeder, daß dieselben vier Fuß breit seyn, und allemal zwischen zweyen einen kleinen Fußsteig haben müssen. Zu Montreuil macht man den Fußsteig von zwey Fuß, und zwar mit Recht, denn, wenn selbiger nur einen Fuß breit wäre, könnte man nicht ohne Beschädigung der Pflanzen, als welche sich beständig bis in den Steig selbst ausbreiten, darauf gehen.

Von der Pflanzung der Erdbeersträucher längst den Mauern.

Die Erfindung, die Erdbeersträucher längst den Mauern zu setzen, ist etwas gar vortreffliches: denn, es werden solchergestalt die Erdbeeren weit schmackhafter, als die andern, und wenigstens vierzehn Tage oder drey Wochen früher reif. In dieser Absicht bearbeitet und bereitet man die Erde, auf eben die Art, wie vorher gemeldet worden, zu; aber dicht an der Mauer, dergestalt, daß die Wurzeln und der Stock die Mauer selbst berühren. Der

Erdbeerstrauch wird, wo er nur die geringste Fuge in selbiger antrifft, gewiß seine Wurzeln herein treiben, und seine Nahrung daraus ziehen. Auch breitet er, wie die andern, seine übrige Wurzeln der Erden gleich aus: in dieser Stellung treffen ihn die Sonnenstrahlen, ohne ihn zu verbrennen, weil sie durch die Feuchtigkeit der Erde abgekühlt werden. Ueberdem ist er auch solchergestalt, weder der Hitze, noch den Winden ausgesetzt. Da der Erdbeerstrauch von Natur hungrig ist, und viel Nahrung in sich zieht, muß man die Stöcke wenigstens zween Fuß weit von einander setzen; im übrigen verfährt man auf eben die Art mit ihnen, wie mit den auf den Beeten, und an den Einfassungen gepflanzten Sträuchen.

Die Art, wie man die einmal zum Wachsthum gekommene Erdbeersträuche gehörig wartet.

Im October, oder Anfang des Novembers bringt man den anfänglich um jeden Stock herum gestreuten Mist unter die Erde; jedoch läßt man beständig eine Art von Aushöhlung herum. Im zweyten, und den folgenden Jahren rührt man die Erde um den Stöcken, zu Ende des Märzmonats um, vergißt auch nicht eine Aushöhlung um den Strauch herum zu lassen; sodann nimmt man neuen und etwas langen Mist, legt selbigen auf ein festes Land, z. E. in einem Gange des Gartens, und hackt ihn mit einem recht scharfen Spaden ganz

klein; hierauf legt man selbigen um den Stock eines jeden Strauches bis oben an herum, jedoch so, daß die Blätter nicht dadurch belästigt werden.

Dieses klein gehackte Gestreu dient dem Erdbeerstrauche zu einer, wiewohl nur sehr schwachen Nahrung; dagegen erhält es ihm den Stock beständig frisch, verhindert, daß er nicht verdorren kann, und hält die Trauben dergestalt gerade, daß sie nicht herunter hängen, und sich auf die Erde hinstrecken können. Dieses Gesträu bringt überdem auch noch einige andere Vortheile zuwege.

1. Wenn es regnet, so werden die Erdbeeren nicht staubig, oder sandig, oder stehen in Gefahr, von den auf der Erde kriechenden Würmern (*) verzehrt zu werden; und bey trockner Witterung werden sie nicht, wie diejenigen, welche platt auf der Erde liegen, verbrannt.

(*) Da die Erdbeeren dem Anfressen des auf der Erde kriechenden Ungeziefers vor andern Früchten besonders ausgesetzt sind, und nicht zu läugnen ist, daß die Düngung des Erdreichs mit bloßem Mist sehr vieles zur Erzeugung und Vermehrung der Insekten beytrage, so thut man wohl, wenn man etwas ungelöschten Kalk mit unter den Mist menget. Außer dem, daß dieses Mittel gegen das Ungeziefer gerichtet ist, wird auch dadurch der Saamen des Unkrauts erstickt. S. *Gazette salutaire*, No. XXII. vom Jahre 1761. **Anm. d. Uebers.**

2. Sie sind von weit besserem Geschmack, als, wenn sie sich auf die Erde hinstrecken, weil sie in jenem Fall von allen Seiten frey hängen, und eine genugsame Menge von Sonnenstrahlen auf sie fallen kann.

3. Indem die Traube des Strauchs gerader hängt, so wird auch die Frucht überall auf einmal reif, da hingegen die längst der Erde hin kriechende Erdbeeren nur da, wo sie die Sonne trifft, roth und reif, auf der die Erde berührenden Seite aber noch weißlicht und grün sind.

4. Die Trauben liegen nicht hier und da auf der Erde zerstreut umher, werden auch nicht durch den Wind hin und her geschlagen, und können auch nicht so leicht mit den Füßen zertreten werden, als wenn sie an der Erde liegen:

5. Und endlich kann man sie auch weit leichter abbrechen.

Zu der Zeit, wenn die Erdbeersträucher in ihrer besten Blüthe sind, muß man nicht vergessen, die Spitze bey jeder Traube abzukneipen; denn, die hierselbst wachsende Erdbeeren werden niemals völlig reif, und überdem bleiben sie auch beständig klein, und sind von keinem sonderlichen Geschmack. Diese Verrichtung wird mit dem Nagel des Daumen, und des Zeigefingers vorgenommen. Man muß an jeder Traube nach Maaßgebung ihrer Stärke, und nach Beschaffenheit ihres Stengels, nicht mehr als vier, fünf, bis sechs Blumen lassen.

Weil

Weil es zum öftern zu geschehen pflegt, daß gewisse weiße Würmer, und andre kriechende Thiere die Erdbeersträucher anfressen, so muß man beständig dergleichen in der Baumschule in Vorrath stehen haben, und selbige, wann es geregnet hat, zusamt der Erde ausheben, und in die Stelle der verdorbenen einsetzen.

Wenn man einen ganzen Strauch von diesen schädlichen Thieren befreyen will, muß man seine Sträucher zum öftern besehen. So bald man einige darunter findet, welche zu verwelken anfangen, und ihre Blätter hängen lassen: muß man alsofort und ohnverzüglich die Erde um den Stock herum aufscharren, so wird man ohnfehlbar das Thier finden, und man verhindert durch dessen Tödtung, daß es nicht im ganzen Beete eine fernere Verwüstung anrichten kann.

Von der Art, wie man die Erdbeeren abbricht.

Daß die Erdbeeren reif, und zum Abbrechen gut seyn, erkennt man daran, wenn sie dunkelroth aussehen, wie ein schöner Firnis glänzen, dick aufgelaufen, und stark am Fleische sind. Alsdenn sind die zwischen den Körnern der Erdbeeren befindliche Zwischenräume, welche man für so viel kleine Höhlungen anzusehen hat, weit voller, als wenn sie nicht reif sind.

Man muß niemals zween Tage hinter einander, von ein und denselben Erdbeersträuchen ein-

sammlen, sondern bey starker Hitze bloß einen Tag um den andern, und wenn die Witterung nicht sehr heiß ist, nur alle drey Tage. Man bricht in einer Reihe nach einander ab, geht hernach zur folgenden, und so weiter, bis man zu Ende ist: hernach kommt man wieder zur erstern Reihe. Auf solche Art läßt man den Erdbeeren zum völligen Reifwerden Zeit.

Wenn man die Erdbeeren abbricht, muß man hinten die Stengel mit dem Nagel des Daumen abkneipen, aber niemals abreißen, denn man möchte sonst den ganzen Stiel der Traube entzwey brechen, und außer denen, welche man allein abzunehmen Lust hat, auch zugleich andere, welche noch nicht reif wären, mit abreißen; hernach muß man auch niemals nach sich ziehen, noch eine reife Erdbeere abreißen, ohne ihren Stengel abzukneipen; denn sonst thut man den noch übrigen Erdbeeren Schaden, weil der alsdenn dran gelassene Theil des Stengels noch ferner Saft in sich zieht, und sich solchergestalt eine Nahrung zubereitet, die er nicht mehr nöthig hat, und bloß den übrigen Erdbeeren zum Nachtheil gereicht. Hierzu kömmt auch noch, daß diese Erdbeeren ohne Stengel nicht gut aussehen; sie sinken ganz in einander, und wenn man sie nur im geringsten etwas weit trägt, werden sie zerquetscht.

Die Art, wie man mit den Erdbeersträuchen nach abgenommenen Früchten zu verfahren hat.

Es haben alle Gärtner durchgehends die Gewohnheit, daß sie von allen Erdbeersträuchen, sobald

bald die Früchte davon abgenommen sind, das Blattwerk abschneiden, damit sie wieder aufs neue ausschlagen. Meines Erachtens aber ist dieses Verfahren sehr schlecht. Man sollte dieser Erdbeersträucher, welche durch Lieferung einer reichen Erndte von Früchten, fast alle ihre Kräfte erschöpft haben, nunmehr schonen, und sie etwas ausruhen lassen: und man erschöpft sie dagegen noch immer mehr, indem man sie in die Nothwendigkeit setzt, wiederum zu arbeiten, und neue Blätter hervorzubringen. Außerdem ist auch dieses schlechte Verfahren Schuld daran, daß man alle drey Jahr neue Erdbeersträucher setzen muß, anstatt, daß sie, wenn man auf die oben gezeigte Art mit selbigen umgeht, fünf bis acht Jahr, und noch länger dauren. Hiebey muß man nun folgendermaßen zu Werke gehen.

Man muß bloß die unterste, abgelebte, und verdorrte Blätter von den Stöcken abbrechen, weil sich die Kraft aus denselben in die Frucht gezogen, deren Nahrungsmütter die Blätter sind. Man zieht diese Blätter seitwärts, damit man sie hernach, ohne den Stock zu verletzen, abreißen könne, als welches ganz gewiß geschehen würde, wenn man sie gerade nach sich zöge. Auf eben diese Art bringt man auch die Stengel der Trauben weg, als welche zu nichts weiter dienen, und abtrocknen.

Alsdenn treiben die Erdbeersträucher von selbst, und ohne daß man ihnen Gewalt anthut, von inwendig neue Blätter, und setzen eine neue Spitze an, wodurch sie die kalte und feuchte Witterungen

des Herbstes und Winters ohne Schaden zu ertragen geschickt werden. Diese durch die ordentlichen Wege der Natur erzeugte Blätter widerstehen den gewaltsamen Anfällen des Reifes und Frostes, dergestalt, daß die Pflanzen im Frühjahr weit geschwinder treiben, große Spitzen herausstoßen, und die vortrefflichsten Früchte in Menge tragen.

Um sich vor dem großen Unterschiede, der zwischen meiner vorgeschriebenen Methode, und der gewöhnlichen Art des Verfahrens statt findet, zu überführen, darf man nur den Versuch machen, und zwey Beete mit Erdbeersträuchen auf beyderley Art pflanzen, so wird man sehen, welche die beste seyn wird.

Von den verschiedenen Gattungen der Erdbeeren.

Man hat mancherley Arten von Erdbeeren. Vornehmlich giebt es dreyerley: nämlich, gemeine, die aus Canada und aus Siam; überdem aber auch noch einige andre Gattungen, welche man aber bloß zur Neugierde, und ihrer Seltenheit wegen, hält.

Die gemeine Erdbeere ist sowohl ihres Geschmacks, als Nutzens wegen, vorzüglich. Ein gemeiner Erdbeerstrauch trägt beständig noch einmal so viel, als die andern. Seine Früchte sind weit schmackhafter, und ansehnlicher, überdem riechen sie auch überaus angenehm.

Die

Die gemeine Erdbeere findet man in den Wäldern: sie ist klein und mager, theils wegen der schlechten Wartung, die sie bekömmt, theils auch wegen des Schattens der Bäume, welche diese Pflanze ersticken. Es sind dieses diejenigen, welche man aus den Wäldern hohlt, und in die Gärten versetzt. Es behaupten diejenigen, welche keine Sache gehörig zu untersuchen, und die Dinge bloß obenhin zu beurtheilen gewohnt sind, daß die Erdbeeren aus den Wäldern weit vortrefflicher, als die Garten-Erdbeeren schmecken und riechen. Denn, sagen sie, bloß die Natur besorgt sie, und sie werden nicht mit solcher Kunst, wie die andern, gewartet und bedünget.

Hierauf antworte ich, daß diese Sache selbst zuförderst grundfalsch ist. Denn, die in die Gärten versetzte, und auf vorbeschriebene Art gezogene Erdbeersträuche, geben, wofern sie vor den Walderdbeeren keinen wirklichen Vorzug haben, ihnen doch in Ansehung der Vortrefflichkeit der Früchte nichts nach. Man muß nur in diesem Stück durch keine vorgefaßte Meynung eingenommen seyn, und die alten Vorurtheile abgelegt haben.

Man koste nur unsre in einem guten, und etwas sandigen Lande gewachsene Erdbeeren, und vergleiche sie mit denen in den Wäldern, so wird man wenigstens unschlüßig seyn, welchen man den Vorzug zuerkennen soll. Man setze einen Korb mit Walderdbeeren in ein Zimmer, und einen andern mit Gartenerdbeeren in ein ander eben so großes Gemach, so wird man eine Weile darnach in beyden

beynahe einerley Geruch verspühren. Ich will aber auf einen Augenblick zugeben, daß die Walderdbeeren besser, als die Gartenerdbeeren schmecken. Wir wollen den Grund davon aufsuchen! Ist die Ursache davon diese, weil die Walderdbeeren nicht bedünget sind? nein, denn sie sind es wenigstens doch einigermaßen. Will man denn die große Menge Blätter, welche in jedem Herbst den Erdboden in den Wäldern bedecken, für gar nichts rechnen? Diese Blätter verzehren sich alle Jahr, und werden in einen saftigen, zarten und feinen Mist verwandelt, welcher diesen Erdbeeren einen vortrefflichen Dünger giebt, sie anfrischt, und ihnen fast eben so viel Materie, als alles das, womit wir den Gartenerdbeeren zu Hülfe kommen, darreicht. Man kann nicht in Abrede seyn, daß dasjenige, was aus der bloßen Substanz der Erde hervor wächst, vor dem, was weiter nichts, als etwas durch die so hin geschehene Düngung erkünsteltes ist, eben keinen sonderlichen Vorzug hat. Nimmt man hingegen einen auserlesenen Dünger, welcher den Gewächsen der Erde nicht den geringsten üblen Geschmack beybringen kann, und ahmt solchergestalt der Natur nach, indem man sie mit solcherley Arten Mist, als vorher angezeigt worden, bedünget, so erfolgt ohnstreitig wenigstens eine Gleichheit, wenn auch die Kunst, welche sich nach der Natur richtet, keinen Vorzug über sie bekömmt. Uebrigens liegt ein augenscheinlicher Beweis von der Sache selbst am Tage. Man hebt die Erdbeersträuche aus den Wäldern aus; denn, weil sie allda durch den Schatten der Bäume, und durch eine Menge Kräuter, welche ihnen alle Nahrung entziehen,

hen, erstickt werden, so kommen sie auch daselbst nicht gut fort, tragen wenig und dazu noch sehr kleine Früchte, kaum aber hat man selbige in die Gärten versetzt, so wachsen sie daselbst außerordentlich, und tragen in großer Menge, und überdem auch noch unendlich größre Früchte. Was ist davon für ein Grund? Man kann mit gar leichter Mühe dahinter kommen.

Wir haben tausend Beyspiele von ähnlichen Verwandlungen. Wir sehen alle Tage, daß Pflanzen, die man in Wäldern, Wiesen, und ungebautem Lande aushebt, und in die Gärten versetzt, sich daselbst vermittelst der in der Erde weit häufiger anzutreffenden Säfte, und durch die Wartung verbessern. Zwey oder drey Pflanzen können die Warheit dieses Satzes zur Genüge beweisen.

Es ist unstreitig, daß alle Bäume, Stauden, Blumen, Früchte, und Hülsengewächse, eigentlich auf dem Felde wachsen: versetzt man aber alle dergleichen Dinge in die Gärten, so verbessern sie sich offenbar durch Hülfe der Kunst und Wartung. Man hebe die Pflanze, Grindwurz, (Scabiosen) genannt, auf dem Felde aus, und setze sie in einen Garten, so wird sie in kurzer Zeit dermaßen schön werden, daß man sie gar nicht mehr kennen wird. Die Feldviole ist klein, blaß, und von keinem sonderlichen Geruch; in den Gärten hingegen wird sie groß, bekömmt eine ganz dunkelblaue Farbe, und ist dermaßen vorzüglich, daß man, wenn man Violensaft machen will, zwey Theile Feldviolen gegen einen Theil Gartenviolen nehmen muß. Der von den Feldviolen gemachte Saft ist blaß, und hat ge-

gen den aus den Gartenviolen bereiteten, wenig Kraft.

Man hat zweyerley Gattungen von gemeinen Erdbeeren; die weißen, und die rothen. Die weissen schmecken weit zarter, lieblicher und süßer: die rothen hingegen weinigter und schärfer. Sie verhalten sich beyde auf einerley Art. Man kann nach Belieben entweder jede Art besonders auf den Beeten und Einfassungen, oder auch beyde durch einander setzen.

Diejenigen Erdbeersträucher, welche man Caprons nennt, tragen die großen Erdbeeren. Die Kerne sind bey ihnen weit dicker, als bey den gemeinen Erdbeeren, Sie fallen sehr in die Augen, und taugen wenig: denn sie sind inwendig hohl, haben ein weichlich Fleisch, und riechen bloß wäßrig. Vor diesem hielt man sie ihrer Größe wegen in hohem Werth: anjetzt aber macht man sich nicht sonderlich viel aus ihnen.

Die Erdbeersträucher aus Canada und Siam, welche man darum also benennt, weil sie, dem Vorgeben nach, aus diesen Ländern herkommen, sind von den vorigen wenig unterschieden, und werden auf eben die Art gezogen. Man erkennt sie an ihren breiten und dicken Blättern, welche eben wie bey den gemeinen rauch sind; da hingegen diese letztern ein etwas kürzer und starkes Blatt haben: sie haben überdem auch weit kürzere Trauben, und dickere Stengel. Sie sind um die Hälfte schlechter, als die große Erdbeeren; (Caprons) sie schmecken etwas

was säuerlich, und wild, riechen stark, und haben ein mehligtes Fleisch. Sie haben einige Aehnlichkeit mit der Himbeere, und sind inwendig hohl. Einige Personen schätzen sie sehr hoch.

Man hat auch noch verschiedene Arten von Erdbeeren, welche die Liebhaber nach Gutdünken mit allerhand Namen belegen, und welche man aus weit abgelegenen Ländern herkommen läßt. Diejenigen, die dergleichen besitzen, machen sehr viel daraus, ohnzweifel darum, weil sie etwas sonderbares sind, oder vielmehr, weil nicht ein jeder dergleichen besitzt.

Der berühmte englische Schriftsteller, Bradley, welcher sehr viel zum Gartenwesen gehöriges geschrieben, gedenkt einer gewissen Art Erdbeeren, welche man in England zieht, die sehr schön, und so groß wie ein Taubeney ist.

Alle Erdbeersträucher ohne Ausnahme, pflegen nach einer gewissen Zeit auszuarten, und zwar einige eher, andre später, nachdem man sie gewartet hat. Man kann sie alsdenn an ihrer matten und dunkeln Farbe, desgleichen an der Dicke und Rauhigkeit ihrer Blätter erkennen. Man nennt dergleichen Erdbeersträucher, welche niemals mehr Früchte tragen, Coucou. Das gewisseste Kennzeichen davon ist, daß, wenn sie blühen, das Innerste der Blume beständig schwarz ist, und sich nach der Blüthe keine Frucht ansetzt.

So wie man dergleichen in den Gärten antrifft, welches sich zum öftern zu ereignen pflegt, wenn man die Erdbeersträucher in den Wäldern aushebt, muß man sie gleich hinweg nehmen. In dieser Absicht macht man entweder ein Loch darneben, oder legt statt der alten kraftlosen Erde wieder frische dahin, hebt alsdenn einen Stock aus der Baumschule, und setzt ihn an die Stelle des Coucou. Hernach, wenn er in der Erde steht, begießt man ihn. Dergleichen Verrichtung nun muß man beständig, wenn es geregnet hat, vornehmen.

Man hat zur Zeit noch keine hinreichend gültige Gründe ausfindig machen können, warum die Erdbeersträucher in dergleichen Coucous ausarten, und nicht mehr tragen wollen; und warum man nicht eben dergleichen Veränderung auch bey den Bäumen, Stauden, und andern Gewächsen antrifft.



* *

V.

Abhandlung vom diätetischen und medicinischen Gebrauche des Erdbeerstrauches, und der Erdbeeren.

Aus *No. XXVI.* der *Gazette salutaire*, v. J. 1761.

Es wird das ganze Gewächs des Erdbeerstrauches, absonderlich aber dessen Wurzel, in der Arztney gebraucht, und unter kühlende, harntreibende, und eröffnende Ptisanen genommen. Es giebt diese Wurzel nicht allein den eröffnenden Ptisanen, und Brühen, eine rothe, oder röthliche Farbe; sondern, es geht auch, wenn man etwas mehr Wurzel nimmt, der Stuhlgang eben so gefärbt darnach ab; und wann dieser überdem noch etwas flüßig ist, sollte man ihn, dem ersten Ansehen nach, für Weinhefen oder Fleischwasser halten; dergestalt, daß ein Milzsüchtiger den Leberfluß an sich zu haben, glauben möchte. Doch darf man nur um ihm dergleichen Einbildung aus dem Kopfe zu

zu bringen, ihn bloß ein ander Getränk trinken lassen.

Die Blätter des Erdbeerstrauchs sind ein Wundkraut, und werden in gewissen Ländern, zur Heilung der Geschwüre auf den Füßen gebraucht, als woselbst man sie, schlechtweg zerstoßen, auflegt.

Wenn man den Erdbeerstrauch in warmem Weine ziehen läßt, und als einen breyförmigen Umschlag auf die Schaamgegend legt, so wird es ein sehr kräftiges Mittel, die nächtliche Befleckungen zu verhindern, und den weißen Fluß anzuhalten.

Die Erdbeeren kühlen, löschen den Durst, machen etwas flüßigen Stuhlgang, und befördern vornehmlich dem Abgang des Harns. Ihre Saamenkörngen gehen dermaßen vollkommen durch die Nieren, daß man sie zum öftern ganz kennbar im Nachtgeschirr antrifft: (*) und, wenn man viel Erd-

(*) Folgende merkwürdige hieher gehörige Geschichte von Erdbeerkörnern; welche sich lange im Körper aufgehalten, und mit dem Urin wieder abgegangen: s. in No. 30, der *Gazette salutaire* vom 28. Jul. 1761. „Der Herr Abt Gournay, gab, „nachdem er sich seit einiger Zeit unpäßlich befunden, den 7. Jul. 1761, Harn von sich, welcher „seine gute Freunde in Bestürzung setzte. Denn „man fand ihn, bey genauer Untersuchung, voll „dünner Häutgen von Erdbeersaamen, da er doch „seit dem Sonnabend, als den 27. Jun. keine Erdbeeren gegessen hatte. Es hatten selbige demnach „eilf Tage auf dieser Reise zugebracht.„ D. K.

Erdbeeren ißt, riecht der abgehende Urin ganz und gar darnach. Man ißt die Erdbeeren zu Ende der Mahlzeit. Dieser Gebrauch bezieht sich aller Wahrscheinlichkeit nach darauf, weil die Erdbeeren wenig nahrhaft sind, und im Magen, wenn man auch bereits eine völlige Mahlzeit gethan, doch noch immer Platz finden. Sebiz wollte, daß man sie, wie die Feigen, oder Maulbeeren, lieber vor der Mahlzeit essen sollte, und hält dieses für weit gesünder. Dem sey wie ihm wolle, so hoffe es doch noch einmal zu erleben, daß diese Mode aufkömmt; nicht als wenn ich sie für vernünftiger hielte; sondern, weil die Menschen überhaupt sehr stark die Veränderung lieben. Was mich indeß anbetrifft, so muß ich es frey gestehen, daß ich es gern sähe, wenn man die Erdbeeren vor, und nach der Mahlzeit äße. Was unterstehe ich mich aber, der gesitteten Welt eine Vorschrift zu ertheilen? Wir müssen zufrieden seyn, daß man uns selbige gar nicht auch auf unserm Nachtisch abschafft. Ich will anitzt nur noch bloß untersuchen, auf was für Art man selbige essen müsse; entweder bloß in vielem zerstoßenen Zucker zerquetscht, oder aber mit darauf gegossenem Wein oder Wasser, oder endlich auch mit Milchrohm?

Mit Milchrohm beyleibe nicht. Denn, die Erdbeeren besitzen eine leicht zu entwickelnde Säure, welche, wenn sie mit der Milch in einem schwachen, oder bereits überladenen Magen, aufgährt, mehr oder weniger heftige Colikschmerzen, und sogar die wirkliche Krankheit eines Gallenflusses, (Cholera) nach sich ziehen kann; wie ich denn davon ein Bey-

spiel erlebt habe, welches den unerschrockensten Menschen in Furcht zu setzen vermögend ist. Viele stehen in den Gedanken, daß der Wein, die vorgegebene Kälte der Erdbeeren zu mildern, im Stande sey; allein, anstatt daß selbiger ihr schleimiges Fleisch besser zertheilen sollte, verhindert er vielmehr ihre Verdauung im Magen, und macht sogar, daß sie daselbst desto eher sauer werden, und verderben. Das Wasser hat mehrern Eingang in selbige, erleichtert, und befördert ihre Verdauung, und beschleunigt ihren Eintritt in die Gedärme. Man setze uns aber wohl ausgesuchte, reine, reife, und vornehmlich kleine Walderdbeeren vor; denn diese haben einen schönern Geruch, und weil sie gar nicht zu einer bloßen Augenweide bestimmt sind, so wollen wir sie mit Zucker bestreuen, und solchergestalt eine Art von Muhs daraus machen. Es darf sich niemand deshalb beunruhigen; es wird uns dieses recht wohl bekommen.

Befindet man sich bey Tische in der Gesellschaft eines Kränklichen, der über seinen Magen klagt, und sein Eingeweide voll groben Unrath fühlt, und bey dem die geringste Unreinigkeiten gleich alle Nerven angreifen, muß man befürchten, daß er nach Erdbeeren die Colik bekommen werde. Ja noch mehr; es könnten ihm selbige wohl gar in den Kopf steigen; denn bey einigen Personen verursachen sie eine Art von Trunkenheit; und man muß ihm also geschwind seinen Teller wegnehmen.

Noch weniger muß man eine schwangere Frau in seiner Gegenwart viel Erdbeeren essen lassen;

denn,

denn, wenn selbige auch noch so wenig weichlich ist, kann man doch nicht gut davor seyn, ob sie nicht Colikschmerzen davon bekommen werde. Jede Colik aber ist bey einer Schwangerschaft etwas gefährliches. Geoffroy bemerkt in seiner Materia medica, bey diesem Artikel, daß alle harntreibende Dinge, dieweil sie die Frucht abtreiben können, verdächtig seyn. Nun besitzt zwar die Erdbeere, dergleichen Eigenschaft in einem so hohen Grade nicht, daß man außerordentlich darüber besorgt seyn dürfte; können wir indeß wohl jemanden gut dafür seyn? und wenn sich ein dergleichen Fall wirklich ereignete, wie vielen Vorwürfen würden wir uns alsdann nicht auszusetzen haben! Wir müssen also dergleichen Frauenzimmer bloß erlauben, nur von den Erdbeeren zu kosten, und weiter nichts; oder allenfalls nur ein klein wenig davon zu essen.

Einige Personen befinden sich nach dem bloßen Geruch der Erdbeeren übel: wie denn dergleichen dem Vorsteher des Hospitals zu Eslingen begegnet ist. Nach Welschens Bericht fiel im Oesterreichischen ein Mägdchen in die schwere Noth, weil sie zuviel Erdbeeren gegessen hatte: und bekam von Jahr zu Jahr, zu der Zeit, wenn die Erdbeeren blühten, immer dergleichen Zufall wieder. Fabricius Hildanus erzählt, daß eine Frau, welche Erdbeeren zum Frühstück gegessen hatte, alsofort die erschrecklichsten Zufälle, Magenschmerzen, aufgetriebene Seiten des Unterleibes, (Hypochondria) Schwindel, Ohnmachten, u. s. w. bekommen, wovon sie nicht eher, als nach eingenommenem Brechmittel,

 befreyet

befreyet werden können. Deshalb geräth Ray auf die Vermuthung, daß diese Erdbeeren, welche man nicht vorher gewaschen hatte, von dem Urin, Geifer, oder ansteckenden Hauch einer Waldschlange, oder Kröte, (wie denn diese Thiere die Erdbeeren besonders gern essen sollen,) oder etwa vom Stich eines giftigen Insekts, vergiftet worden. Der Gift der Waldschlange, ist nun zwar eine durchaus nur in der Einbildung beruhende Sache: so viel aber ist gewiß, daß die Erdbeeren, weder eines jeden Temperamente, noch unter allerley Umständen, zuträglich seyn. Ich habe ein Frauenzimmer gekannt, welches die Erdbeeren sehr geliebet; aber nicht öfter, als nur ein Jahr um das andere, davon essen durfte. Imgleichen ist mir noch ein anderes bekannt, welches in verwichener Woche, in eine lang anhaltende Ohnmacht gefallen war, weil sie achtzehn Erdbeeren gegessen hatte. Ich könnte noch einige andere anführen, denen sie mehr, oder weniger schädlich sind. Man muß aber daraus nicht den Schluß machen, und allgemein behaupten, daß die Erdbeeren ungesund seyn.

Das abgezogene Erdbeerwasser, dient nicht allein zur Schminke und Reinigung, und bringt die Finnen, und rothe Flechten von der Haut hinweg: sondern, man verordnet es auch in bösen Hälsen zum Gurgeln. Man verschreibt es als eine Herzstärkung, und Abführung von der Brust; man rühmt es in der gelben Sucht, Lendenstein, und so gar zur Zermalmung sowohl des Nieren- als Blasensteines; vornehmlich aber das spirituöse Erdbeer-

wasser,

wasser, oder Tinctur. Es ist aber zu befürchten, daß selbiges, indem es den Stein in Bewegung setzt, und bis in die Harngänge treibt, aber selbigen nicht völlig heraus zu schaffen im Stande ist, heftige Nierenschmerzen hervorbringen, ja, so gar die Nieren, oder Harngänge selbst wund machen möchte, wie König dieses bey einem Baselschen Rathsherrn bemerkt haben will.

Ich muß auch nicht vergessen anzuführen, daß die zerdrückte, und als ein Breyumschlag des Sommers hindurch, einige Abende nach einander, auf die erfrornen Finger oder Füße, gelegte Erdbeeren, die Kraft besitzen, zu verhüten, daß der Frost den folgenden Winter hindurch nicht wieder in die Glieder kommen könne.

Zuletzt ist auch noch zu bemerken, daß die Erdbeeren nicht allein nach Wein schmecken, sondern auch überdem zu einer wirklichen weinhaften Gährung sehr geschickt sind, und aus selbiger hernach leicht in die saure, und zuletzt in die faulende Gährung über gehen.



* *

VI.

Ein Mittel, den Grad der Wärme in einem Zimmer zu vermehren, ohne mehr Holz in den Camin zu legen.

Aus dem 31sten Theile des Nouvelliste Oeconomique & Litteraire, auf die Monate Oct. Nov. und Dec. 1759. S. 56 - 60.

Je einfacher die Mittel, wovon man Vortheil haben kann, sind, um so viel mehr gehören sie mit zur Haushaltungswissenschaft. Dergleichen ist dasjenige, was ich anitzt bekannt machen werde. Es besteht nämlich darinn, daß man die Asche vom Feuer nehme, und so viel Wasser darauf gieße, damit ein Teig daraus werde, den man mit der Feuerschaufel zusammen knätet. Wenn man nun dergleichen Masse daraus gemacht hat, welche aber nicht allzu weich seyn muß, legt man selbige auf den Heerd, zwischen die beyde Brandböcke, drey bis vier Zoll dick. Ueberdem macht man auch an jeder Seite längst den Brandböcken,

zwo

zwo kleine Erhöhungen, um Zug zu verschaffen, und die Wärme beysammen zu halten.

Sodann legt man die Feuerbrände und das Holz auf diesen solchergestalt, verfertigten nassen Heerd, und zündet das Feuer an, welches, sobald es nur die Asche zu erwärmen anfängt, immer stärker hitzt, und das Zimmer sehr warm macht. Legt man etwas von dergleichen Aschenteig hinten auf den Heerd hinter das Holz, so wird die Wärme, welche er gerade in das Zimmer zurück treibt, noch weit merklicher. Wenige werden es schwerlich glauben, daß dieses Mittel geschickt sey, die Hitze eines Feuers zu vermehren, noch weniger, daß es ein Stück der Holzspahrkunst sey. Sie werden sich aber davon durch die Erfahrung besser, als durch alle Vernunftschlüsse überführen können. Weil man indeß doch der Natur, auch selbst in den kleinsten Dingen nachspühren muß, so werde ich annoch einige Betrachtungen über diese Art des Verfahrens hinzu fügen, weil aus selbiger, so einfach sie auch immer seyn möge, neue Vortheile in der Haushaltung entstehen können.

Anmerkung von der Wirkung der Nässe aufs Feuer.

Es ist jedermann bekannt, daß die Schmiede zum öftern ihre Kohlen mit Wasser besprengen, um dadurch ihr Feuer in der Esse zu verstärken. Diese Erfahrung beweiset, daß, wenn man Wasser in einer gewissen Proportion auf brennbare Materien gießt, dieses zur Beförderung der Wirkung des

Feuers etwas beyträgt, indem es die Schnellfedern der Luft, welche es in Bewegung setzt, vermehrt. (*) Wenn man glühende Kohlen mit Wasser, und zwar nur in einer gewissen Menge begießt, so wird die Hitze wirklich dadurch verstärkt; denn das Wasser dringt in die Oeffnungen der Kohle ein; die in ihren Zwischenräumen enthaltene Luft nimmt, so bald sie warm geworden, einen größern Raum ein, und wirkt, je mehr sie annoch eingeschlossen ist, mit desto stärkerem Nachdrucke. Es sind dieses gleichsam so viel kleine Windkugeln, welche das Feuer von allen Seiten her anblasen.

Zwar wird alsdann auch ein weit größerer Rauch erzeuget, welcher sehr beschwerlich fallen würde, wenn es alldort, wo man das Feuer macht, sehr leicht zu rauchen pflegt; denn das Wasser löset sich am Feuer insgesamt in lauter Dünste auf, und wenn es in das Feuer hinein gegossen wird, können die Dünste davon nicht so verdünnet werden, als wenn sie erst durch die Flamme und Glut gehen müßten, welche die salpetrige und schweflige Theile davon in Brand stecken würden, als woraus der Rauch hauptsächlich besteht.

Der.

(*) Aus eben dem Grunde muß man sich auch hüten, wenn ein Schornstein in Brand gerathen, kein Wasser in das unterliegende Feuer, wodurch der Brand entstanden, zu gießen, oder auch nur die Brände damit auszulöschen. Anmerk. des Uebers.

Dergleichen aber geschieht hier nicht. Wenn die Feuchtigkeit der unter dem Feuer liegenden Asche verraucht, und in die Luft geht, muß sie erst mitten durch die Glut und Flamme hindurch: daselbst wird sie noch dünner, und übergiebt alle Salze, alle schweflige und salpetrige Materien, womit sie in der von ihr durchdrungenen Asche angefüllt gewesen, der Wirkung des Feuers. Diese Salze nun sind ungemein geschickt, die Kraft des Feuers zu verstärken, ohne daß deswegen mehr Holz verbrennen müßte. Die in diesen warm gewordenen Dünsten enthaltene stramme Luft giebt dem Feuer eine neue Bewegung, und zu gleicher Zeit, (welches um des Nutzens in der Haushaltung willen zu bemerken ist,) verhindern diese Dünste, daß das Holz nicht so geschwind wegbrennt, weil sich ihrer klebrigen Feuchtigkeit wegen, die Theile des Holzes näher beysammen halten, und nicht so geschwind durch das Feuer getheilt werden können.

Einen zuverläßigen Beweis hiervon liefert die Erfahrung, wenn man grünes Holz brennt. Wenn dergleichen Holz einmal zum Brennen gekommen, so giebt es weit mehr Hitze, als das trockne, und verbrennt auch nicht so geschwind. Dieses rührt von seiner Nässe her, und weil es weit mehrere salpetrige und schweflige Theilgen, dergleichen das Holz beym trocken werden täglich in Menge verliert, in sich hält, als das trockne. Und eben so hat auch das in Schiffen zugeführte, und ungeflößete Holz, weit mehr von dergleichen Theilgen, als das Flößholz. Letzteres brennt weit leichter, und

giebt

giebt nicht so viel Rauch von sich, hingegen verbrennt es auch geschwinder, und giebt keine so starke Hitze. Diese Bemerkungen müssen begreiflich machen, daß die von mir in Vorschlag gebrachte kleine Erfindung ganz natürlich, und die Wirkung davon den in der Asche enthaltenen Salzen zuzuschreiben sey, welche das Wasser schmelzt, in Bewegung setzt, und ins Feuer herein bringt, als wodurch es selbst unter der Gestalt von Dünsten verfliegt. Und eben dieses muß nothwendig die Wirkung des Feuers vermehren, ohne daß mehr Holz verbrennt werden dürfte.

Hier sind noch andere aus der alltäglichen Erfahrung hergenommene Erscheinungen, welche dasjenige, was ich eben behauptet, ebenfalls bestärken. Man bemerkt, daß die Köche zum öftern ins Feuer hinein kehren, oder Abschnitsel von ganz grünen Kräutern hinter das Holz werfen, welche hernach, wenn sie trocken geworden, gar vortrefflich brennen, und die Hitze sehr stark vermehren. Gleichergestalt wird man auch finden, so oft man einige Gläser Wasser aufs Holz, wenn es im starken brennen ist, oder auf sehr warme Asche gießt, daß das Feuer darauf weit mehr Hitze von sich giebt, der davon aufsteigende Rauch recht brennend heiß ist, und doch nicht so viel Holz dabey verbrennt. Indeß kann diese Wirkung doch niemals den Grad der Stärke erlangen, als wenn die gesamte Asche am Feuer naß ist; und zwar aus dem Grunde, weil die Salze aus dieser Asche, welche das Wasser in sich nimmt, bey der Ausdünstung des Wassers, ins

Feuer

Feuer übergehen, und die Kraft desselben verstärken, indem es angezeigtermaßen mitten durch die Glut und Flamme hindurch geht.

Eine andere Bemerkung, vom Nutzen einer feuchten Wärme, in Ansehung der Gesundheit.

Es ist ausgemacht, daß überhaupt aus allen brennbaren Körpern, wenn sie im Feuer liegen, eine große Menge subtiler Theilgen in die Höhe steige, welche sich nebst dem Rauch in der Luft verbreiten, und von denen in der Nähe befindlichen lebendigen Geschöpfen beym Athemhohlen mit eingezogen werden. Diese Theilgen sind nach Beschaffenheit der Materien, der Gesundheit mehr oder weniger schädlich. Aus dem Torf und den Steinkohlen steigt ein Erdharziger Geruch auf, welcher mehrentheils gar unerträglich, und im üblen Ruf ist. Nicht so schädlich sind die Abgänge von den im Feuer befindlichen Gewächsen: ja, es besitzen einige unter ihnen, der Gesundheit weit weniger nachtheiligere, oder auch wohl gar zuträglichere Theilgen, als andere, je, nachdem sie eine mehrere Aehnlichkeit mit Gewürzen, oder Balsamen, haben, welche eben so wohlriechend, als gesund sind.

Was mein vorgeschlagenes Mittel anlanget, die Wärme durch Anfeuchtung der Asche zu verstärken, so muß selbiges, wofern man nur rein und kla-

klares Wasser dazu nimmt, der Gesundheit ohnfehlbar zuträglich seyn. Dieser laugenhafte Dunst, welcher aus der Asche aufsteigt, kann weder übel riechen, noch ungesund seyn, weil das Feuer die Asche bereits von allen schädlichen Theilgen, wenn selbige etwa damit versehen gewesen wäre, gereinigt haben würde, und eben so wenig aus dem Holze bey der Reinigung, die es durch das Feuer erhält, etwas übles heraus getrieben werden kann. Vielmehr wird dieser mit den feurigen Theilgen vermischte wäßrige Dunst die Wirksamkeit desselben mäßigen, und verhindern, daß selbiges nicht zu heftig, und seiner angenehmen, und lieblichen Eigenschaften, welche man an einer natürlich von der Sonne erwärmten Luft, aus dem Grunde, weil selbige beständig durch die aus der Erde aufsteigende Dünste gemäßigt wird, bemerkt, beraubt werde.

Eben deswegen verursacht das Ofenfeuer in der Stube, welches durch enge Oeffnungen, dergleichen im Eisen befindlich sind, hindurch geht, eine austrocknende, und dermaßen scharfe durchdringende Wärme, daß sich die mehreste Personen nicht wohl dabey befinden. Die Kachelöfen, welche weit größere Oefnungen haben, sind deshalb auch nicht so ungesund. Die Holzkohle, welche keine natürliche Feuchtigkeit mehr in sich hält, giebt überall ein sehr heftiges Feuer, welches alles rings herum mit schwefligen und starken Dünsten anfüllt. Diese Dünste steigen in

den Kopf, und sind mehrentheils sehr gefährlich, weil sie nicht durch jene angenehme und wäßrige Theile, welche sich in großer Menge in dem Brennholze befinden, gemildert werden.

Es folget hieraus, so wie auch durch die Erfahrung vollkommen bestätigt wird, daß das mit grünem Holz angemachte Feuer eine weit angenehmere Wärme giebt, als das mit trocknem, weil die natürliche Feuchtigkeit des Saftes, wovon das grüne Holz ganz voll ist, sich mehr in der Luft vertheilt, und die brennende Hitze einer allzuscharfen Wärme mildert. Bey den verschiedenen Arten des Holzes, welches man zum Brennen nimmt, muß man überdem auch noch die Eigenschaften des Saftes in Erwegung ziehen, und diejenige, welche der Gesundheit des Körpers am zuträglichsten sind, vorziehen. Die davon verursachte Wärme wird weit gesunder seyn, wegen der aus dem Holze währendem Brennen aufsteigenden spirituösen, und nahe am Feuer beständig mit der Luft von uns angezogenen Theile. Das Eichenholz besitzt dergleichen gute Eigenschaften in weit größerem Maaße, als andere Hölzer. Das Birkenholz ist ebenfalls sehr gesund. Die wäßrigen Hölzer hingegen, als das Weiden- Elsen- und andere dergleichen Arten Holz, sind der Gesundheit nicht so zuträglich.

Wir wollen hiebey unsere Betrachtungen schließen, immaßen sie mehr in das Fach der

Arzt-

Arztneygelahrtheit, als zu unserm Vorhaben, gehören. Es wäre für das gemeine Beste zu wünschen, daß man eine gelehrte Abhandlung über diese Materie hätte, indem selbige bisher noch nicht gründlich und würdig genug abgehandelt worden. Sie giebt aber zu verschiedenen Untersuchungen und Versuchen Anlaß, nach welchen es sich bey den mancherley Arten von Brennholze ergeben würde, welches darunter der Gesundheit zuträglicher wäre, oder nicht.

Inhalt

des 26ten Bandes, 4tes Stücks.



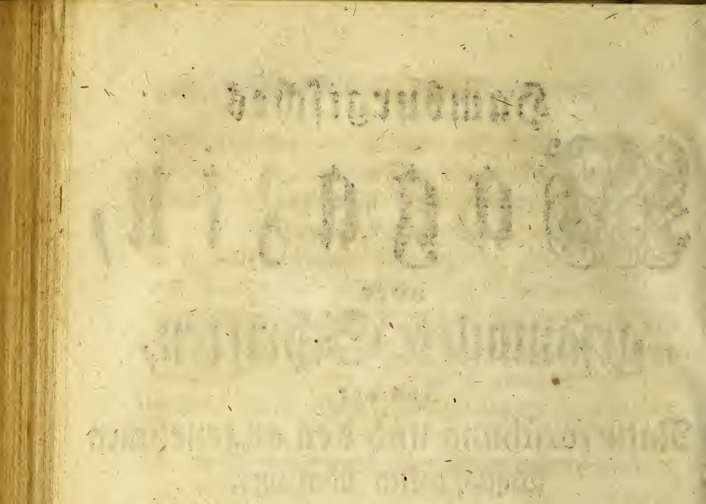
Hamburgisches
Magazin,
oder
gesammlete Schriften,
Aus der
Naturforschung und den angenehmen
Wissenschaften überhaupt.



Des 26sten Bandes fünftes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Grunds Witwe und Adam Heinrich Holle.
1763.





I.

Abhandlung
von
den Murmelthieren. (*)

Aus dem Nouvelliste Oeconomique et Litteraire, XXIX. Th. auf die Monathe Apr. May u. Jun. 1759, S. 143-149.

übersetzt und mit Anmerkungen versehen, von

D. J. G. K.



Die Murmelthiere sind diejenigen Thiere, welche die kleinen Savoyer in Schachteln tragen, und womit sie

Dd 2 auf

(*) Vom Murmelthier, oder der Bärmaus, (Mus Alpinus, Glis Marmota) kann man folgende Schrif-

auf die Städte herum reisen, und selbige sehen und tanzen lassen. Es weiß also ein jeder, wie sie aussehen, und was sie für eine Farbe haben. Ich werde mich demnach gegenwärtig gar nicht in eine Beschrei-

Schriften zu Rathe ziehen: Joh. Sam. Hallers Beschreibung des Murmelthieres, st. in dessen Naturgeschichte der Thiere, Berl. 1757, 8. S. 421. f. Eben desselben Beschreibung des amerikanischen Murmelthiers: st. eben das. S. 426. *Jo. Jac.* HARDERI *anatome muris Alpini*, st. im 4ten Jahr der 2ten Decurie, der *Miscell. Nat. Cur.* obs. 122. *Brevis historia naturalis, sive de vita, genere, moribusque muris Alpini, Autore Jac. Theod.* KLEIN, *communicata per Petr. Collinsonum* st. im 45ten Bande der *Philosophical. Transactions*, No. 486. *for the Months of Feb. and March* 1748. S. 180-186. Eine Recension davon liefert das *Journal Britannique, par Mr. Maty*, Avr. 1750. S. 16-20. Es befindet sich auch dieses Werk bey dessen *historiæ avium prodromo, Lubec.* 1750, 4. wieder abgedruckt, so wie die deutsche Uebersetzung davon unter dem Titel: Jak. Theodor Kleins Vorbereitung zu einer vollständigen Vögelhistorie, nebst einer Vorrede, von der Ordnung der Thiere überhaupt, und einem Zusatz der Historie des Murmelthiers, 1760, in 8. zu Leipz. und Lübeck ans Licht getreten. Joh. Jak. Scheuchzers *anatome muris alpini*, st. in A. E. Büchners *Miscellaneis phys. med. mathemat.* A. 1728, Erf. 1732, 4. S. 804-809. *Ge. Hieron.* VELSCHII *anatome muris alpini*, st. in den *Miscellan. Nat. Cur.* vom Jahr 1670, in der 160. Obs. und deutsch in dem 1. Th. der übersetzten Abhandlung der Römisch-Kayserl. Acad. der Naturforscher, Nürnberg 1755, 4. S. 291, f. Anm, d. Uebers.

schreibung derselben einlassen, sondern, um den Leser nicht länger aufzuhalten, anjetzt bloß erzählen, auf was für Art diese Thiere untereinander leben, wie sie sich auf den Winter versorgen, wie sie ihre Wohnung bereiten, und fast den ganzen Winter über nicht essen, wie ihr Fett beschaffen ist, wie ihr Fleisch schmeckt, wozu man ihre Haut brauchen kann, an was für Oertern diese Thiere wohnen, was sie für eine Kenntniß von den Veränderungen des Wetters haben, mit welcher Behendigkeit sie auszuweichen wissen, wenn man sie fangen will, und endlich die Art und Weise, wie die Bauern ihrer habhaft werden, theils wenn sie selbige in ihren Gruben zur Winterszeit, da sie ganz erfroren sind, überfallen, oder auch, wenn sie noch ganz klein sind, und zum ersten aufs Feld gehen, fangen, theils aber auch, wenn sie selbige, um nur ihren Balg zu bekommen, todtschießen.

Diejenigen Murmelthiere, welche sich in Bergen aufhalten, sind weit schöner und fetter, als die, womit die Savoyer auf den Städten in Frankreich und anderwärts herum reisen. Man muß sich aber diesen Unterschied nicht befremden lassen: Denn diese Thiere sind einer freyen Lebensart gewohnt. Wenn sie sich nun in einem kleinen Raum eingesperrt, und in der Nothwendigkeit, auf eine ganz andre Art, als in den Bergen zu leben, erblicken, so werden sie betrübt, und können nicht so gut gedeyen, als wenn sie außerdem auch ihre Freyheit hätten. Da die Schachtel, worinn man sie einsperrt, von Holz, und sehr klein ist, so reibt sich ihre Haut

ohne Unterlaß, welches denn nothwendig die Haare abnutzen, und ihren Pelz verderben muß. Was die Art und Weise, wie sich diese Thiere vermehren, anlanget, so läßt sich nicht so leicht bestimmen, ob sie sich paarweise, wie gewisse Thiere, gatten, oder, ob eben so wie bey vielen andern Thieren, als Wölfen, Füchsen 2c. das Weibgen zur Brunstzeit mehrere Männgen hinter sich her lockt: jedoch ist man fast durchgängig der Meynung, daß die Männgen zu der Zeit ihnen truppweise nachlaufen. Es mag seyn, wie es will, so ist das ausgemacht, daß das Murmelthier mehrere Jungen auf einmal hat, und bisweilen wohl fünf bis sechse wirft, daß es selbige eben so, wie die Katzen, so lange säuget, bis sie so stark sind, daß sie selbige zur Nahrung, die sich vor sie schickt, gewöhnen können. Alsdenn geht es aus seiner Grube heraus, nimmt die Jungen mit sich, und führt sie aufs Feld auf die Weyde, gebraucht aber die Vorsicht, daß es selbige vors erste nicht zu weit führt, weil es sie sonst verlieren möchte: indessen geschieht es doch aller Fürsorge der Mutter ohngeachtet, daß sie alsdann die Bauern lebendig fangen: und das sind eben diejenigen, womit sie in fremde Länder zur Schau umher ziehen. Ohnerachtet man die Murmelthiere bey ihrer Zahmmachung nach und nach zum Fleisch essen gewöhnt, so sind sie doch auf dem Felde im geringsten nicht Fleischfressend, sondern ihre gewöhnliche Nahrung besteht in Heu, grünen Kräutern, Wurzeln und Früchten. Die Jungen gewöhnen sich alle zu dergleichen Speisen, wenn sie aus ihrer Grube heraus gehen, und im Stande sind, selbst die ihnen nöthi-

ge Nahrungsmittel zu suchen; alsdenn setzt sie die Mutter ab, und verläßt sie nach gerade, auf eben die Art, wie wir bey mehrern Thieren wahrnehmen.

Das artigste und sonderbarste bey dieser Art Thiere, ist die Art, wie sie sich den Winter bey dem im Gebirge mehrentheils sehr heftigen Frost hindurch bringen. Diese ganze Jahrszeit über essen sie nicht das geringste, sondern liegen, ohne sich zu rühren, gleichsam in einer Art des Schlafs, oder Todes, und daher ist auch das Sprüchwort entstanden: **Er schläft, wie ein Murmelthier.** Dieses will ich anitzt erklären. Zu der Zeit demnach, wenn sie merken, daß der Winter herbey kömmt, das ist, den Herbst hindurch, versammlen sie sich in großer Menge Schaarweise an einem gewissen Orte; bisweilen sieht man wohl funfzig bis sechzig beysammen; sie suchen einen Fleck aus, der sich gut zur Anlegung einer Grube schickt, welche sie vermittelst ihrer Pfoten und Schnauze selbst ausgraben; denn, sie wohnen alle bey einander, und bedienen sich insgesamt einerley Vorraths von Heu und Früchten, womit sie sich bey Zeiten folgendergestalt versorgen. Wenn sie ihren Vorrath zusammen hohlen wollen, vertheilen sie sich in verschiedene Troppen, jede zu fünf bis sechs, davon sich einige hieher, andre dorthin wenden. Wenn sie ein Kraut, welches zum Heumachen tauglich ist, unterweges antreffen, beissen sie selbiges mit ihren Zähnen ab, und lassen es auf der Erde trocknen; nach Verlauf einiger Tage, wenn sie glauben, daß das Kraut getrocknet genug seyn muß, gehen sie wieder hin, und kehren es um,

 damit

damit es auch unten trocken werde. Hernach bringen sie dieses Heu auf einen Haufen. Nunmehr kommt es darauf an, wie sie es in ihre Grube bringen. Hiebey gehen sie folgendergestalt zu Werke. Nachdem sie erst ein wenig mit einander gestritten, wer den ersten Fuhrwagen abgeben soll, legt sich endlich das schwächste Murmelthier, (denn dieses muß allemal zuerst den Anfang machen,) auf den Rücken, und streckt die vier Pfoten in die Höhe; hernach laden die andern auf ihren Bauch auf, und wenn sie ohngefähr den Haufen so groß gemacht, als sie glauben, daß ihn das unterste Thier tragen kann, so steigen sie alsdenn auf einander, und das oberste legt sich auf die Ladung Heu, drückt es in einander, und streckt seine Pfoten so lange nach unten aus, bis es die Pfoten des unten befindlichen erreicht. Hierauf umfassen sie sich, und schnüren die Ladung zusammen, damit nichts vom Heu herab falle. Sodann packen die andern mit ihrem Maul die Beine an, und ziehen solchergestalt das ganze Fuhrwerk fort, da indeß andre hinten mit dem Kopfe nachstoßen. Auf diese Art bringen sie ihre Ladung vor das Loch, welches in die Grube führt. Alsdenn steigt das oben auf dem Heu gelegene Murmelthier ab, und das unten liegende schüttelt die auf ihm liegende Last herunter, und wirft das Heu forn am Loche ab. Hernach arbeiten alle Murmelthiere gemeinschaftlich, das Heu inwendig in die Grube herein zu bringen, und kehren zuletzt; um eine neue Ladung zu hohlen, wieder um. Dasjenige, was zuerst gefahren, fällt nunmehr ein andres, um eben diese Verrichtung des Dienstes an;

es

es erfolgt auch dieses ohne sonderliche Schwierigkeiten; und es läßt sich dergleichen zuletzt eins nach dem andern gefallen. Die Früchte und Wurzeln aber fahren sie mit ihrem Munde auf eben die Art, wie die Eichhörngen und Ratzen ein.

Die Höhle der Murmelthiere sieht beynahe eben so, wie diejenige, darinn sich die Füchse aufhalten, aus; außer, daß das Loch nicht zu breit ist, weil sie sich vor dem Besuch anderer Thiere fürchten. Zuweilen geschieht es, daß die Dachse bey ihnen herein kommen, und alsdann überlassen ihnen die Murmelthiere die ganze Höhle. Es sind diese Gruben nicht alle gleich tief; einige aber sind mehr als dreyßig Klafter lang: sie haben einen stärkern, oder geringern Abschuß, nachdem der Berg, darinn sie sich aufhalten, höher oder niedriger ist. Ganz inwendig in der Höhle, lassen sie einen ziemlich geraumigen, und dem Verhältniß, nachdem sich viel oder wenig bey einander aufhalten, gemäßen leeren Platz. Selbiger hat bisweilen an funfzehn bis zwanzig Fuß im Durchmesser, und ist vier bis sechs Füß hoch. An diesem Orte legen sie ihren Vorrath auf einen Haufen, doch dergestalt, daß sie rings herum gehen können, damit sie sich dahin legen, und in die so genannte Erstarrung bringen können.

Sobald sie den erstern Frost empfinden, und merken, daß bald Schnee fallen werde, gehen sie zu einer Quelle, welche gewöhnlicher maßen ein sehr klares Wasser hat; hier fangen sie häufig zu trinken an, und zwar so lange, bis es, wenn sie es durchs

Erbrechen wieder von sich geben, so klar und rein von ihnen geht, als sie es hinter getrunken haben. Hierauf gehen sie mit dem solchergestalt gut gereinigten Leibe in ihre Höhle, und verbergen sich darinn. Ich glaube, daß sie bey diesem Verfahren keine andere Absicht haben, als die Fäulniß zu hindern, welche ihr Unrath in der Höhle die ganze Zeit über, da sie in der Erstarrung liegen, verursachen könnte. Ich überlasse den Naturkündigern, uns zu erklären, worinn diese Art von Tode, der eine Zeitlang dauret, bestehe, und wie diese Thiere auf solche Art einen ganzen Winter über, der sehr lang ist, ohne dabey zu essen, noch auch das geringste Zeichen des Lebens von sich zu geben, aushalten können (*). Nach dem gemeinen Ausdrucke der Landleute liegen sie zu dieser Zeit in einer **Erstarrung**.

Ich

(*) Zu den Abhandlungen von dem Todtenschlafe der Thiere im Winter, gehören folgende: Gedanken vom Zustande einiger Thiere im Winter, st. im 1. Th. des physikal. u. ökonom. Patrioten, Hamb. 1756, 4. 49tes St. S. 389-396. *Car. Aug* DE BERGEN *diss. de animalibus hieme sopitis, resp. Franc. Heyn. Frf. ad V.* 1752, 4. 3 Bogen. OLAI BORRICHII *diss. de animalibus hieme sopitis*, ist die siebente in dessen 1715. zu Koppenhagen in 8vo herausgekommenen *dissertationibus, s. orationibus academicis. Jo. Dan.* DENSO Abhandlung von denen Thieren, die den Winter über einen Todtenschlaf haben, st. in dessen monathlichen Beyträgen zur Naturkunde, 3tes Stück, März 1752. Berl. 8. S. 197-216: desgleichen im 20 und 21. St. des Weißenfelsischen Polyhistors, vom Jahr 1752.

Ich habe in der That verschiedene in diesem Zustande gesehen, und in Händen gehabt. Sie sind so kalt anzufühlen, als ein Marmor. Sie sind, man mag sie anrühren, wie man will, ohne alle Bewegung, und liegen da, als wenn sie wirklich todt wären. Indessen kann man sie doch mit leichter Mühe aus diesem Zustande herausbringen. Man darf sie nur nach und nach, und allmählig an ein Feuer bringen, so sieht man sie, als aus einem tiefen Schlafe erwachen. Auf diese Art bringen die Murmelthiere die ganze Zeit hindurch, da es stark friert, zu. Sobald sich der Frühling etwas frühzeitig einstellt, und mit selbigem zugleich ein gewisser Grad der Wärme in ihre Höhle kömmt, so wachen sie sofort auf, und gehen aus ihrem Loche hervor. Fängt es aber wiederum aufs neue zu frieren an, so wie dieses nicht selten nach einigen bereits gehabten schönen Tagen zu geschehen pflegt, so verbergen sie sich abermals, und alsdann gereicht ihnen ihr Heuvorrath zu sehr großem Nutzen: denn, sie

1752. *Description de l'etat des Ours en Norwegue, durant l'hyver extraite de la dixieme Lettre des Lettres philosophiques sur divers sujets interessans, par M. H. RVGE,* st. im 5ten Th. des *Nouvelliste Oeconom & Litter. pour les mois de Mars & d'Avr.* 1755 S 91 = 93. Herm. Rugens Brief von dem Zustande der Norwegischen Bären in ihrem Winterlager: st. in dessen vernünftigen Gedanken über verschiedene Materien, welche die Gottesgelahrtheit, die Weltweisheit und die Naturlehre betreffen, aus dem Dänischen übersetzt von Christ. Gottlob Mengel, Kopenh. u. Leipz. 1757, 8. S. 405 = 436. Anm. des Uebers.

sie besitzen von Natur die Geschicklichkeit, daß sie wissen, dieser Frost werde nicht sehr lange dauren, und daß sie wahrscheinlicher Weise nicht mehr in den Zustand, welchen sie so eben verlassen haben, nämlich einer nochmaligen Erstarrung, wieder verfallen werden.

Das Fett der Murmelthiere ist sehr gut zur Lampe, und man brennt es auf dem Lande statt des Oels. Man gebraucht es auch ebenermaßen, wie das Bärenfett, als ein vortreffliches Mittel, die Nerven zu stärken, und wider das schmerzhafte Gliederreißen. Das Fleisch dieser Thiere schmeckt zwar sehr nach Wild, aber doch eben so übel nicht. Die Leute, welche diese Thiere fangen und schießen, essen gemeiniglich davon. Man macht aus ihren vier Vierteln, eine Art von kleinen Schinken, pökelt selbige einige Zeitlang ein, und hängt sie hernach in den Rauch; so, wie man in Frankreich, und anderwärts mit den Schweinschinken verfährt. Ich habe einigemal davon gegessen, und kann versichern, daß sie ziemlich gut schmecken.

Das Fell der Murmelthiere ist ein sehr schöner Futterpelz. Aus dem Balge der erschossenen macht man Muffen. Diejenigen aber, die man in der Grube gefangen, dienen eben zu nichts sonderlichen: denn, gemeiniglich sind sie auf dem Rücken ganz zerrissen, weil sie beym Heueinfahren auf der Erde geschleift worden. Man trifft diese Thiere in großer Menge in verschiedenen Gegenden der

Gebir-

Gebirge in Savoyen an; und ich habe in dem Gebirge bey Cervon, ohnweit der Gegend, wo vor einigen Jahren ein brennender Berg gewesen, dermaßen zahlreiche Troppen von diesen Thieren gesehen, daß ich mir eine so starke Vermehrung derselben nimmermehr vorgestellt hätte.

Wenn das Wetter unbeständig ist, und aus schönem schlechtes werden will, pfeifen diese kleine Thiergen, daß man es sehr weit hören kann. Ich habe daraus vermuthet, daß sie gewisse Schmerzen empfinden, zum Exempel, ein gewisses Gliederreissen, welches vielleicht bey Veränderungen des Wetters vorzüglich empfindlich wird. Ich habe so gar Gelegenheit gehabt, mich zu überführen, daß meine Muthmaßungen Grund gehabt, bey einigen, welche ich ganz zahm um mich gehabt habe. Wenn sie Schaarweise über Feld auf Nahrung ausgehen, ist beständig eins, welches vor den andern etwas vorausgeht, und zur Schildwacht dient. Wird dieses jemanden gewahr, so pfeift es aus aller Macht, um die andern davon zu benachrichtigen. und sie begeben sich alle mit einer solchen Geschwindigkeit auf die Flucht, daß man nach einem Augenblick nicht ein einziges mehr gewahr wird. Dieserhalb müssen die Bauern, wenn sie Murmelthiere schießen wollen, an denjenigen Orten, wo sie wissen, daß sie gemeiniglich auf Nahrung dahin kommen, sich im Buschwerk verstecken. Kann der Jäger die Schildwacht treffen, so schießt er auch wahrscheinlicher Weise noch andere, denn, sie verlassen

sich

sich insgesamt auf die Wachsamkeit des erstern; und überdem erschrecken sie auch nicht einmal vor einem Schusse. Man muß aber auch, wenn man sie gewiß haben will, mit einer Kugel schießen, und an den Kopf treffen, denn, wenn sie auch sonst auf irgend eine andere Weise verwundet werden, so suchen sie doch gemeiniglich das erste das beste Loch zu erreichen, und scharren sich daselbst unverzüglich ein. Sie sterben auch zwar ohnfehlbar daselbst; indessen bekömmt sie doch der Jäger nicht in seine Gewalt.

Man hat noch eine andre Art, sie zu fangen, nämlich im Winter. Die Bauern, welche diejenigen Oerter kennen, die sie zu besuchen pflegen, suchen viele Tage nach einander im Herbst denjenigen Ort ausfindig zu machen, wo sie ihr Heu herhohlen. Sie erforschen alsdann mit einer eisernen Stange, ob etwas felsigtes da ist, welches sie abhält, daß sie sich nicht eingraben können. Und in diesem Fall schießen sie nach ihnen. Ist aber lauter lockere Erde daselbst, so lassen sie die Murmelthiere ruhig, und ohngestöhrt arbeiten: hernach warten sie die Zeit ab, da sie wissen, daß sie sich im Zustande der Erstarrung befinden müssen, und gehen in Gesellschaft von dreyen oder vieren, mit Werkzeugen versehen, graben die Erde oberhalb der Grube aus, und nehmen sie insgesamt ohne fernere Mühe hinweg. Bisweilen treffen sie auch wohl noch in der Höhle eine ziemliche Menge Heu an, welches ihnen denn ebenfalls recht sehr

gut

gut zu statten kommt, ihre Lämmer, und andre Thiere damit zu füttern.

Es läßt sich das Murmelthier ziemlich leicht zahm machen. Es frißt wie die Affen, auf dem Hintern sitzend, und bedient sich der Vorderpfoten, um dasjenige, was es frißt, als Nüsse, Früchte, und andre dergleichen Sachen abzuschälen. Uebrigens wüßte ich nicht, daß dieses Thier etwa in der Haushaltung einigen Nutzen hätte, außer vielleicht diesen, daß es, wie ich oben gemeldet habe, den Regen durch sein Pfeifen vorher verkündiget.



* *

II.

Herrn Christoph Martin,
von Sachsen-Gotha,

Angestellte Beobachtungen,
über eine Art von Baumwanze ohne Flügel.

Aus dem 31. Th. des Nouvelliste Oeconom. & Litter. auf die Monathe Oct. Nov. und Dec. 1759. S. 117-126.

Wahre Weltweise halten die Dinge, welche, ihrer Kleinheit und Vielheit wegen, mit Füßen getreten, und vom gemeinen Manne mit Verachtung angesehen werden, ihrer Aufmerksamkeit und Untersuchungen eben so würdig, als diejenige, welche sogleich, bey ihrem ersten Anblick, die Bewunderung der ganzen Welt nach sich ziehen. Eben durch Befolgung dieses Grundsatzes, haben unsere jetzige Naturforscher sich einen unsterblichen Ruhm erworben. Ihren Arbeiten, und sorgfältigen Beobachtungen haben wir es zu verdanken, daß wir unendlich viel Irrthümer, und Vorurtheile, welche wir eingesogen hatten, haben fahren lassen können; und, indem wir gleichsam in eine neue Welt versetzt worden, haben wir Entdeckun-

deckungen gemacht, und sind hinter Wahrheiten gekommen, wovon man so viele Jahrhunderte hindurch gar nichts gewußt hat.

Vor noch ganz kurzer Zeit glaubten auch selbst noch die Gelehrten, daß die Insekten durch die Fäulniß erzeugt würden. Die neuern Entdeckungen haben nicht allein bewiesen, daß ein jedes Insekt aus einem Ey entstehe, sondern, es haben auch ein Malpigh, ein Redi, ein Valisner. Diese große Vorgänger der heutigen Naturlehre, welche sich mit einem glücklichen Erfolg auf die Untersuchung kleiner Thiergen gelegt, uns überdem, eine sorgfältige Zergliederung verschiedener derselbigen nachgelassen. Der berühmte Herr von Reaumür hat uns, nach ihrem Beyspiel, eine Geschichte der Insekten geliefert, welche von allen Gelehrten mit dem größten Beyfall aufgenommen worden. Aller Bemühungen dieser großen Männer aber ohnerachtet, bleibt doch noch ein großes Feld zu bebauen übrig. Es giebt verschiedene Gattungen von Insekten, welche man bisher weder untersucht, noch beschrieben hat. Darunter gehören unter andern auch die Baumwanzen ohne Flügel, worüber ich meine Beobachtungen angestellt habe.

Als ich mich, im Monat Julius 1741. auf einem der angenehmsten, um Lucca befindlichen, Güter, welches einem gewissen Herrn von Adel, meinem guten Freunde, zugehörte, aufhielt: ward ich auf einem Erlenblatte einen Haufen Eyer, welche unordentlich unter einander lagen, gewahr. Sie

hatten in Ansehung ihrer Größe, und Farbe, mit den Schrotkörnern eine Aehnlichkeit, womit man die Feigendrosseln, und andere kleine Vögel zu schiessen pflegt.

Diese Eyer waren am Blatte vermittelst einer Art von braunen Leim befestigt, als in welchem sie mit ihrem untersten Theile fest saßen. **Malpigh** hat in seinem Tractat vom Seidenwurme, zur Seiten des Eyerstocks, nach demjenigen Orte zu, wo er mit dem Mastdarme zusammen stößt, zwey kleine Bläsgen bemerkt. Der Herr **von Reaumür** hat hinlänglich dargethan, daß diese Bläsgen das Behältniß des Leims sind, wodurch die Eyer auf den Zweigen und Blättern der Bäume, und auf den andern Körpern, wo sie hingelegt worden, befestigt werden. (*) Es ist dieser Leim dermaßen zähe, daß ich durch verschiedene Versuche gefunden habe, wie er sich weder durch die Hitze der Sonne, noch durch die Kälte des Eises, noch auch durch die Feuchtigkeit des Wassers auflösen lasse. Ich habe einige Eyer von dem Haufen, worauf sie gesessen, ablösen wollen; habe aber nicht gekonnt? denn, sobald ich sie von einander bringen wollte, folgte der ganze Klumpen hinterher, und gieng vom Blatte los. Dieserhalb mußte ich eine feine Scheere zur Hand nehmen, und mitten durchschneiden. Ein andermal legte ich einen ganzen Haufen ins Wasser, und wollte

(*) S. dessen Geschichte der Insekten, Th. II. Abhandl. 2.

wollte sehen, ob die Eyer weich werden, oder sich verändern würden; allein, sie blieben beständig dicht und ganz.

Ich habe dergleichen Eyer auch auf den Blättern der Nuß- und Kirschbäume, und anderer verschiedener Gewächse, angetroffen. Vornehmlich mußte ich mich über einen gewissen Klumpen verwundern, welcher an der Spitze eines Elsenblatts fest saß, und wie eine Weintraube herab hieng. Ich fand selbigen in einem gewissen sumpfigen Busche, ohnweit Lucca, welcher *dal Chiariti* genannt wurde.

Ich habe bemerkt, daß ein jeder dieser Klumpen, er mochte auf einem Gewächs, wo er wollte, befindlich seyn, aus vierzehn Eyern bestanden. Hieraus kann man den Schluß ziehen, daß diese Thiere nicht so fruchtbar, als gewisse Insekten, sind, welche jedesmal an die hundert bis tausend Eyer legen. Wenigstens kann man nicht sagen, daß das Weibgen von unsern Wanzen denjenigen Insekten gleich kömmt, welche ihre Eyer auf verschiedene Arten von Gewächsen hin und her zerstreuen, wie z. B. der weiße Schmetterling zu thun pflegt, welcher nur immer ein oder zwey Eyer auf jegliches Kohl-Blatt legt. Der Unterschied aber der Oerter, welche unsere Wanzen erwählen, daß ihre Nachkommenschaft daselbst auskriechen soll, hat mir zu einiger Kenntniß ihrer, und ihrer Jungen, Natur, verholfen.

Alle Insekten suchen mit vieler Sorgfalt einen bequemen Ort zu ihrem Eyerlegen aus, und wählen gemeiniglich einen solchen, wo sie vorher sehen, daß ihre Brut eine hinreichende, ihrer Gattung gemäße, und zur Beförderung des Wachsthums, und der Vollkommenheit, wozu sie natürlicher Weise gelangen müssen, bequeme Nahrung finden werde. Dergleichen Art des Verfahrens pflegen gewisse Schmetterlinge ganz ordentlich zu beobachten. Ohnerachtet sie sich selbst von dem im Blumenkelche befindlichen Safte ernähren, so sieht man doch nicht, daß sie ihre Eyer auf diese Blumen legen, sondern, durch einen bewunderswürdigen Trieb geleitet, legen sie selbige lieber auf Blätter von bittern, und bisweilen giftigen, Gewächsen, dergleichen die Wolfsmilch, der Toback, und das Bilsenkraut sind, als woselbst sie ehemals, da sie noch als Würmer herum gekrochen, und ehe sie Püppgen (Chrysalides) geworden, ihren Unterhalt gefunden. Man muß diesemnach gewisse Weibgen, welche ihre Eyer ohne Unterschied auf allerhand Gewächse legen, nicht sogleich einer Unachtsamkeit beschuldigen. Sie überheben sich dadurch einer langweiligen und beschwerlichen Wahl, weil ihre Jungen nicht lange an demjenigen Orte, wo sie ausgekrochen sind, bleiben, und vermittelst der vielen Füße, womit sie die Natur so reichlich versehen hat; sich allenthalben ausbreiten, und ihre nöthige Nahrung anderwärts herhohlen können. Wenn ich diesen Gedanken auf unsere Wanzen anwende, so wundre ich mich nicht mehr, daß ich dergleichen auf Gewächsen von ganz verschiedener Gattung angetroffen habe.

Man

Man weiß ferner, daß die Insekten, bey Legung ihrer Eyer, gemeiniglich nicht immer auf einerley Art verfahren. Einige pflegen, um ihre Nachkommenschaft vor dem Frost und ungestümen Wetter in Sicherheit zu setzen, ihnen ein Behältniß von Erde, Laub, oder sonst einer Materie, zu verfertigen. Andre bedecken sie mit der abgestreiften Haut von ihrem eigenen Körper, u. s. w. Man muß demnach glauben, daß diejenigen, welche der rauhen Witterung, nacket und ohne Schutz, ausgesetzt bleiben, von einer solchen Beschaffenheit sind, daß sie nicht den geringsten Schaden davon bekommen können, oder, daß sie die Eigenschaft besitzen, daß sie sich selbst mit demjenigen, so zu ihrer Erhaltung erforderlich ist, versehen, oder den ihnen obschwebenden Gefahren ausweichen.

Meiner Vorstellung nach, kann dieses auf zweyerley Art geschehen: 1. wenn man annimmt, daß diese Thiergen, mit einer starken, unveränderlichen, und beständig gleichen Wärme versehen sind: 2. Wenn man dabey bedenkt, daß ihre Haut ungemein hart, und von einem sehr dichten Gewebe ist. Bekannter maßen giebt es Insekten, bey denen die in ihrem Körper umlaufende Feuchtigkeit niemals gerinnt, und dem strengesten Froste widersteht. Dahin gehören die Eyer von einer gewissen Art von Heuschrecken, welche vor dem Winter gelegt werden, und hernach diese ganze Jahrszeit hindurch, unter dem Schnee bleiben, ohne, daß sie im geringsten dadurch beschädigt würden. Man kann für gewiß annehmen, daß die dicke und dichte Haut, womit sie

 bedeckt

bedeckt sind, sehr vieles hiezu beytragen. Ich habe bey näherer Untersuchung der auswendigen Haut gedachter Heuschreckeneyer, gefunden, daß sie aus einer knorpelichten, und fast hornähnlichen Substanz, welche nicht so zerbrechlich, wie die Schale der Hünereyer ist, bestanden.

Diese Häute nun, welche, die ersten Grundtheile und Züge des Thiergens einzuschließen, von der Natur bestimmt sind, werden niemals ohne Ordnung, und ganz ohne allen Entwurf, erzeuget, so, wie der gemeine Mann sich dieses fälschlich vorstellt: sondern ihre Gestalt und Gewebe sind beständig, sowol die Natur der Frucht, welche sie in sich schließen, als auch den bekannten oder unbekannten Bedürfnissen derselben, gemäß eingerichtet.

Ich wende mich nunmehr zu der Beschreibung der Eyer von unsern Wanzen, als welche in mancherley Stücken, von den Eyern andrer Insekten unterschieden sind, und woraus man deutlich ersehen wird, daß ihre auswärtige Bildung demjenigen, was die Natur des darinn enthaltenen Thiergens erfordert, sehr gemäß sey. Es sind diese Eyer, und zwar, nach der größten Regelmäßigkeit, ablangrund. (elliptisch.) Oben sind sie mit einer Art von Kreis oder Krone versehen, welcher beynahe wie der auf den Galläpfeln aussieht. Ihre auswendige Schale ist voll scharfer Körner, wie beym Seekatzenleder, (Chagrin) und spielt verschiedene Farben, fast wie Bley und Kupfer. Vorbemeldeter Ring, ist in seinem Umkreise, durch kleine

ne braune, und ebenfalls glänzende Punkte abgetheilt. Im Mittelpunkte dieses Ringes, das heißt, auf der obersten Spitze des Eyes, befindet sich ein Flecken von gleicher Farbe. Eine andere Kreislinie theilt das Ey in der Mitte, an demjenigen Orte, wo es am breitesten ist, von einander, und hat eben dieselbige Farbe, als die Punkte, welche die Krone ausmachen.

Dieser Bau, und diese Abtheilungen entstehen gar nicht von ohngefähr, und sind auch kein bloßes Spielwerk der Natur. Denn man darf nur ein wenig darauf Achtung geben, so wird man mit leichter Mühe erkennen, daß selbige die Bequemlichkeit, und den Nutzen des Thieres zur Absicht haben. Eine weise Vorsehung hat verschiedene Insekten mit Waffen, und mancherley Werkzeugen versehen. Einige sind mit starken, und spitzigen Zähnen, andre mit Sägen und Rüsseln, oder Saugstacheln bewaffnet; noch andere nehmen zur Behend- und Geschwindigkeit ihre Zuflucht; kurz, alle haben aus den freygebigen Händen des Schöpfers, dasjenige, was sie nöthig brauchen, um auf die Welt zu kommen, und sich in der Welt zu ernähren, empfangen. Da die auswendige Schale der Eyer von unsern Wanzen, so hart wie ein Horn ist, als welches angezeigter maßen, sie vor der rauhen Witterung in Sicherheit zu setzen dient, so mußte das Thier mit einer gewissen gemäßen Kraft, auskriechen zu können, oder sonst mit andern dazu behülflichen Mitteln, versehen seyn. Nun ist zu merken, daß diese Wanzen, wie wir unten anfüh-

ren werden, weder Zähne noch einen Stachel haben, welchen sie, wie verschiedene andere Insekten, brauchen könnten, die Haut, welche sie im Ey eingeschlossen hält, damit zu durchbohren, und mithin hätten sie auch aller ihrer Bemühungen ohnerachtet, nimmermehr auskriechen können, wofern nicht der besondere Bau dieses Eyes dazu beförderlich gewesen wäre.

Aus dieser Ursache ist selbiges vermittelst des obersten Ringes in zweene Theile getheilt, welcher wie eine Krone oder ein Deckel gestaltet ist, deren Ränder überall mit Spitzen, oder Einzapfungen versehen sind, welche sich in einander fügen, und so lange dicht verschlossen halten, bis das Thiergen zu wachsen anfängt, und zu einer den Raum des Eyes übersteigenden Größe gelangt; alsdann giebt der Deckel dem daraus entstehenden Drucke nach, ohne daß die Einzapfung seiner Ränder, daran hinderlich seyn könnte; und das Insekt geht aus seinem Gefängnisse heraus. Diese Bewegung des Deckels erfolgt an demjenigen Orte, wo die Ineinanderfügung am wenigsten widersteht: und daher geschieht es, daß der Deckel anfänglich wie ein Kästgen mit einem Gelenk, auf einer Seite in die Höhe gehoben, und auf der andern niedergelassen wird.

Als das Thiergen ausgekrochen war, welches in eben dem Monat Junius erfolgte, belustigte ich mich an Betrachtung der Eyerschale, worinn es gelegen hatte, mit einem Vergrößerungsglase. Ich fand, daß es eine harte, hornähnliche Haut war.

Der

Der obere Ring, von dem ich behauptet habe, daß er wie die Krone auf einem Gallapfel aussehe, bezeichnete die Absonderung des Deckels vom Ey, durch einen waagrechten Umkreis, welcher ohngefähr an den fünften Theil des großen Durchschnitts der Sphäroide reichte. Die auswendige Seite des Eyes, welche anfänglich braun aussahe, und glänzte, war weiß, durchsichtig, und runzelich geworden: wie gewisse doppelte Fenstergläser, wodurch man von außen die in einem Zimmer, befindliche Sachen, nicht sehen kann. Ich vermuthe, daß diese Ungleichheiten zum Durchgange der Luft dienen, als deren Einfluß zur Entwickelung der Insekten so sehr unentbehrlich ist, und denjenigen gleich kommen, welche Bellini in den Hühnereyern entdeckt hat. Indeß will ich diesen Gedanken doch für nichts weiter, als eine Muthmaßung, ausgeben. Es können diese Falten auch einen gewissen andern Nutzen haben, der mir aber noch unbekannt ist. Ich muß hier zugleich anführen, daß, nach der Auskriechung des Thieres, mitten auf dem Deckel des Eyes, annoch die Merkmaale des oben gemeldeten Fleckens zu sehen gewesen.

Malpighi merkt in seinem Tractat vom Seidenwurm an, daß sich dieses Thier, wenn es aus seinem Ey gekrochen ist, häutet, und ich glaubte, daß sich dergleichen auch bey allen andern Insekten ereigne, und sich selbige zu der Zeit, da sie noch als Würmer leben, verschiedene mal häuten. Allein, ich habe nachher gefunden, daß es einige Arten von Insekten gebe, welche ihre Haut in dem

Ey selbst, worinn sie gebildet worden, zurück lassen. Und eben so machen es unsre Baumwanzen. Dieser abgestreifte Balg besteht aus einer sehr feinen, wie Leinwand aussehenden, Haut, wovon das eine Ende, welches zu der Zeit, wenn das Thiergen aus dem Ey auskriecht, sich ein wenig zurück zieht, und zwischen dem Deckel und dem Rande der Oeffnung des Eyes stecken bleibt, dergestalt, daß ein Theil von dieser Haut nach außen hervor steht. Dieser hervor ragende Theil ist mit zwo schwarzen Linien bezeichnet, welche, unter dem Vergrößerungsglase, eine Art von T vorstellen, welches man mit bloßen Augen für einen Kopf eines Insekts ansieht. Ich habe auch bemerkt, daß sich unsre Wanze, wenn sie einmal aus dem Ey gekrochen, nachher nicht mehr häutet. Diesen Umstand hat bereits Cardan, im 28. Cap. des 7. Buches, *de rerum varietate*, angemerket.

Kaum sind unsere Wanzen ausgekrochen, so kommen sie in großer Menge zusammen, und halten sich vermittelst ihrer Füße an der Oeffnung ihrer Eyer, als wenn sie angeleimt wären, fest. In diesem Zustande bleiben sie drey bis vier Tage, und bisweilen auch wohl noch länger, ohne etwas zu essen, oder die geringste Bewegung vorzunehmen. Hierauf fangen sie an, sich von einander zu trennen, und begeben sich sehr hurtig von den Blättern, oder Zweigen, auf welchen sie zur Welt gekommen, hinweg, und suchen ihre Nahrung anderwärts. Ich setzte einige auf einen kleinen Ulmenbaum, am Ufer eines Baches. Sie versammleten sich anfänglich

auf

auf einen Klumpen, begaben sich aber bald wieder aus einander, so, daß ich den folgenden Tag keine einzige mehr auf dem Baume angetroffen. Ich habe einige auf einer Gattung von dicken Grase, welches beynahe wie Rohr ausgesehen, gefunden. Man muß sich aber nicht vorstellen, als wenn die Wanzen, die Blätter von dieser Art Gewächse anzufressen, und sich wie die Heuschrecken, davon zu unterhalten im Stande wären: denn, ihre Glieder sind ganz anders gebildet, wie solches aus nachstehender genauen Beschreibung ihrer Theile zur Genüge erhellen wird.

Der Kopf der Wanze steckt etwas tief in der Brust, und scheint mit einer Art von Schilde bedeckt zu seyn, welcher ihr zum Schutze dient. Die Augen liegen dergestalt, daß man sie von vorne, und von der Seite des Rückens, sehen kann. Das Thier hat zwey Fühlhörner, (antennæ) welche zwey Drittheile so lang, als der ganze übrige Körper, sind. Bey ihrer Geburt sind selbige klein, und werden nach und nach, bis an den Knopf, worinn sie sich endigen, dicker, dergestalt, daß sie denjenigen, welche Herr von Reaumür kolbigte Fühlhörner, (antennes à masses ou à bâtons) nennet, gleichen. Sie sehen braun aus, und sind mit zween schwarzen Flecken besetzt. Der Kopf endigt sich in eine Art von schwarzen, oder eichenfarbigen, Kragen, welcher aus drey Stücken, oder Streifen, besteht, welche nach Art der auf die alte Manier verfertigten Harnische liegen, und in einander gelenkt sind. Vermittelst dieser Gelenke kann das

Thier seinen Kopf in die Brust herein ziehen, und seinen Körper in eine Kugel verwandeln, wie die Kellerwürmer, wenn man sie anrührt. Indeß ist letzteres Insekt doch sehr von unsern Wanzen unterschieden, sowohl in Ansehung seiner Bildung, als auch der Anzahl der Füße, u. s. w. Ich habe gefunden, daß der Körper der Wanze länglich rund ist, und daß sein Kopf und Hals, die Hälfte seiner Größe ausmachen. Die andere Hälfte ist braun, und auf dem Rande mit kleinen viereckigen schwarzen Flecken besetzt. Man bemerkt auch mitten auf dem Rücken, noch drey andere Flecken von eben der Farbe, welche aber etwas größer sind. Der erste, zu nächst am Halse, stellt ein ablanges Viereck vor; die Länge desselben beträgt ein Drittheil der Breite des ganzen Körpers. Die beyden andern, welche wie die kegelförmige Linie, auf welcher sie liegen, gehen, stellen eine ablangrunde, nach innen etwas gekrümmte, Figur vor. Die Wanze hat, wie der Käfer, sechs Füße, jeden mit drey Gelenken; selbige kommen unten aus seinem Bauche, welcher mit dem Rücken einerley Farbe hat, und ebenfalls mit kleinen schwarzen Vierecken eingefaßt ist, heraus. Ferner sieht man unter dem Bauche, eine in eine Spitze sich endigende Pumpe, welche länger, als die Hälfte des Körpers ist. Ich habe nicht die geringste Spuren von Flügeln, noch einen zum Kauen eingerichteten Theil, bey ihnen wahrnehmen können. Dieses bringt mich auf die Vermuthung, daß unsere Wanze, wie verschiedene andere Insekten, ihren Rüssel wie einen Saugstachel gebraucht. Herr von **Reaumür** hat angemerkt, daß die Holzwanzen

zen mit diesem Rüssel den Leib der Heuschrecken durchbohren, und einen Saft zu ihrer Nahrung daraus saugen. Diesemnach hat man sich gar nicht zu verwundern, daß unser Thiergen das Blatt, welches ihm zur Wiege gedient hat, sobald verläßt, und auf Beute zu seinem Unterhalt ausgeht.

Allem Ansehen nach, sind den Alten nicht alle besondere Umstände, in Ansehung der Baumwanzen vollkommen bekannt gewesen. Plinius gedenkt bloß einer einzigen Gattung, und glaubt, daß sie bloß auf den Pappeln erzeugt werden. (*) Cardan erwähnet zwar verschiedener Gattungen. „Der Erzählung nach, spricht er, (im 28 Cap. „des dritten Buches, *de rerum varietate*,) giebt „es in einer gewissen Provinz in Westindien, flie„gende Wanzen. Ich gebe dieses sehr gern zu; „denn, wir haben ebenfalls zwo Gattungen von In„sekten, wovon die eine einen Wanzengeruch hat, „ob sie gleich nicht so aussieht: und die andere sieht „wie eine Wanze aus, hat aber dergleichen Geruch „nicht.„ Aldrovand nennt sie (im 3. Cap. des 5 B.) Holzwanzen, weil sie beynahe eben so, wie die gemeinen Haus- oder Bettwanzen, stinken. Es hat dieser Naturkündiger auch verschiedene Abbildungen von diesen Insekten geliefert, aber ihre Lebensart nicht beschrieben. Jonston, (in seiner Naturhistorie, im 7. Cap. des Buches von den Insekten,) beschreibt ihre Geschichte, in folgenden wenigen Worten: „Die Holzwanzen, „schreibt

(*) S. dessen Naturhist. B. 29. C. 4.

„schreibt er, sind Thiere, mit vier häutigten Flü-
„geln, sechsmal größer, als die Hauswanzen, und
„stinken eben so. Man findet selbige auf den Pap-
„peln, und verschiedenen andern Zapfentragenden
„Gewächsen und Bäumen, ebener maßen, wie auf
„den Ulmen und Weiden. Sie begatten sich im
„Maymonat, vermittelst ihrer Hintertheile, und
„kehren sich dabey den Kopf einander verkehrt zu.
„Das Paaren dauret, über einen Tag. Das
„Männgen ist kleiner, und schmäler, als das Weib-
„gen. Diese Insekten fliegen ziemlich stark nach
„der Sonne: sie kommen aber nicht sehr weit, und
„ihr Flug dauret nicht lange. Es giebt verschiede-
„ne Gattungen derselben, u. s. w.„

Alle jeztgenannte Naturkündiger kommen ins-
gesamt darinn überein, daß die Insekten, welche
man in der Lombardey Cimici botazi, (das ist:
wie ein Faß, oder Tonne, gestaltete Wanzen,)
nennt, geflügelt sind, und zwey paar Flügel besitzen,
einen inwendigen und häutigen, welcher von einem
andern, der aus einer schaligten Materie besteht, be-
deckt wird, und dem erstern zum Ueberzuge dient.
Dieserhalb gehören sie unter dasjenige Geschlecht,
welches man im lateinischen mit der Benennung
Vaginipennes, und im Griechischen mit dem Namen
Coleoptera belegt.

Ohnerachtet das von mir bisher beschriebene
Insekt nicht geflügelt ist, darf man doch nicht Be-
denken tragen, es gleichwohl unter die Baumwan-
zen (*) zu rechnen. Denn, in Ansehung seiner
Gestalt,

(*) Man hat verschiedene merkwürdige Beobachtun-
gen

Gestalt, und des Gestanks, den es von sich giebt, wenn man es zertritt, kommt es den Hauswanzen vollkommen bey, und ob sie gleich keine Flügel haben, kömmt ihnen dieser Name doch zu. Indeß muß ich doch bekennen, daß es sehr gut wäre, wenn man zwo verschiedene Classen machte; die eine von wilden geflügelten Wanzen, und die andre von dergleichen ungeflügelten. Zu letzterer würde demnach diejenige Gattung, deren Geschichte ich gegenwärtig beschrieben habe, gehören.

III. Johann

gen, von den auf Bäumen und Pflanzen anzutreffenden Feld- oder Baumwanzen. (Gäben) Von denen Wanzen, die auf die Pomeranzenbäume kommen, s. Neue Anmerk. über alle Theile der Naturlehre, Th. II. Kopenh. und Leipzig 1754, 8. S. 473, f. *An Extract of a Letter from* MARTYN LISTER, *May 30, 1671. concerning an Insect feeding upon Henbain, (Cimex ruber, maculis nigris distinctus, super folia Hyoscyami frequens) the horrid smell of which is in that Creature so qualified thereby, os te become in some measure Aromatical: together with the colous yielded by the Eggs of the same &c.* st. im 6ten B. der *Philos. Transact. for the year* 1671. Num. 72, S. 2176, f. CPH. IAC. TREW *obs. de cimicibus mali persicæ & cerasi*, st. im *Commerc. Litter. Nor.* A. 1734. hebd. 46. n. 2. S. 361-363. Anm. d. Uebers.



* *

III.

Johann Michael Heineccii Abhandlung von dem ehmaligen heydnischen Götzen Crodo zur Harzburg. (*)

Aus dem Lateinischen übersetzt,

und

mit Anmerkungen begleitet

von

Johann Friderich Zückert,

der Arztneygelahrheit Doctor.

Ich habe mir vorgenommen allhier von dem Götzen Crodo zur Harzburg zu handeln, welcher ehedem in den hiesigen Gegenden angebethet

(*) Der Titel der ganzen Abhandlung ist Jo. Mich. Heineccii Dissertatio de antiquissimo regionis Goslariam ambientis statu & Crodone inprimis Harzburgico. Francof. ad Mœn. Sie ist in zwey Capi-

gebethet worden. Ohnerachtet hievon in den Geschichten die größte Dunkelheit herrschet, und ich die Klagen in der Erfahrung gegründet befinde, daß die heydnische Theologie der Alten schon längst erloschen sey: So will ich doch, so viel als möglich ist, diese Sache in ein näheres Licht setzen, und hiebey folgende Ordnung beobachten, daß ich erstlich den Götzen selbst, seinen Sitz und Wohnplatz beschreiben, zweytens den Götzendienst schildern werde, hernach drittens untersuchen, was er für einen Gott vorstelle, und endlich viertens mit dessen Zerstöhrung und dem erfreulichen Ursprunge der christlichen Religion in hiesiger Gegend den Beschluß machen. Wenn hier der Leser die große Blindheit der Heyden bewundert, und das heutige helle Licht betrachtet, so wird er vielfache Ursache finden, dem Höchsten in tiefster Ehrfurcht dafür zu danken, und sich zu bestreben, ein unserer heiligen Religion würdiges Leben zu führen.

Was diesen Götzen selbst betrifft, so finden wir kein älteres Buch, worinn desselben Erwähnung geschieht, als diejenige sächsische Chronik ist, welche Pomarius in einer zierlichern Sprache ans Licht gestellet hat. Alle fränkische Scribenten thun insgesammt mit keinem einzigen Worte Meldung davon,

Capitel eingetheilet. Das erste handelt von dem Zustande der Harzgegenden in den alten Zeiten. Das zweyte Capitel aber, welches ich hier übersetzt habe, handelt allein vom Crodo zur Harzburg. (Anm. d. Uebers.)

von, ohnerachtet sie die beste Gelegenheit dazu gehabt hätten, weil Carl der Große diesem Aberglauben zu allererst ein Ende gemacht hat. Wir finden auch bey den sächsischen Scribenten, dem Witekind und Dithmarus, nichts was den Crodo angeht. Witekind (*) erwähnet zwar eines aus Metall gegossenen Götzenbildes des Saturni, welches der Heerführer Herrmann den Slaven weggenommen habe; und Fabricius (**) hält dieses für das Crodonische Götzenbild: Allein, als dieses geschahe, war der sächsische Crodo längstens zerstöret. Es redet also Witekind von dem slavischen Saturnus, nicht aber von dem sächsischen Crodo.

Es ist also die sächsische Chronike allein, welcher wir einige Nachricht vom Crodo zu danken haben, und aus derselben haben Cranz, Leznerus und viele andre, die wir nachher anführen werden, auch ihre Nachrichten genommen. Wir wollen die Stelle aus der Chronike hier mittheilen. „Ich finde geschrieben, daß allhier in Ostersachsen zur Hartsburg ein Abgott gestanden, den der gemeine Mann Crodo geheißen: Dieser Abgott stund auf einer Stüle, und auf einem Barsche; das sollte bedeuten, daß sie wollten auf festen Füßen stehen. Auf dem Barsche stund er barfuß, zur Erinnerung, daß sie eher barfuß, auf Scheermessern gehen, als sich zu eigen geben sollten. Denn der Abgott war mit

(*) Witekindus L. 3. p. 660.
(**) Lib. 2. Origin. Saxon.

mit einer leinen Schürzen umgürtet, zur Anzeigung, daß sie von ihrem Gott Saturno her frey wären, und sich strauben gegen ihre Verfolger, gleichwie der Barsch gegen den Hecht. In der linken Hand hielt der Abgott ein Rad, zu bedeuten, daß sich die Sachsen gleich wie ein Rad ineinander schließen wollten. In der rechten Hand trug er einen Wassereymer mit Rosen, das Wasser bezeichnete, daß er wäre eine Mutter der Kälte; die Rosen im Eymer zeigten an, er wäre ein fruchtbarer Brunn der Früchte, denen so seine Macht drum bäthen, daß die Kälte ihren Früchten nicht schädete. Da nun König Carl in dis Land kam, und bekehrete die Ostsachsen, fragte er, wer ihr Gott wäre? da rief das gemeine Volk, Crodo, Crodo ist unser Gott: da sprach König Carl, heißt euer Gott Crodo, das heißt der Croden Teufel. Hievon kam das böse Sprüchwort (von Croden Teufel) unter die Sachsen. Also zog Carl hin zur Hartsburg, und zerstörte den Abgott Crodo, und legte den Thumb zu Salingstete, daß nun Osterwik heißt, in die Ehre Steffani. „ So weit die alte sächsische Chronik.

Nun wollen wir auch hören, was Cranz sagt. Seine Worte sind folgende (*) „Auf dem Schlosse Hartesborg verehreten die Sachsen einen Götzen, dessen Name Krodo war, (die Lateiner nennen ihn Saturnus). Es war ein alter Mann, der auf einem Fische stund, und ein Rad und eine Urne hielt. Das Rad bedeutete die Einigkeit des

 Volks,

(*) Cranzii Saxoniæ Lib. 2. c. 12. p. 37.

Volks, und die Urne den Ueberfluß der Dinge. Aber Carl zerstörte ihn. Jedoch blieb unter den Sachsen ein Fluchwort zurück, daß sie in Verfluchung einer bösen Sache Krodo sagten.„ An einem andern Orte fasset er die Sache noch kürzer. (*) Krodo war der Name eines Götzen, welchen man vor den Saturnus hielt. Der Ort, wo man ihm diente, war in Hartesborg, einem alten Schlosse. Es ist noch bis heut zu Tage ein Sprüchwort unter ihnen verblieben, daß sie, bey Verfluchung einer Sache, mit einer Verachtung Krodo sagen.„ Dieses sind die vornehmsten Stellen, in welchen wir einige Nachricht vom Crodo haben. Diesen haben viele andre noch vieles hinzu gethan, welches derjenige leicht finden wird, welcher die Schriften des Lezneri, (**) Arnoldi, (***) Wormii, (†) Rossäi (††) Merretteri, Meriani, (†††) und Arnkiels (††††) mit diesen vergleichet.

Ob wir zwar keinen sehr alten Schriftsteller haben, der von dem harzburgischen Crodo Erwähnung thut, so bewegen uns doch viele Ursachen, daß wir uns nicht getrauen, diese Erzählung vom Crodo

(*) Ejusd. Metropol. Lib. 1. c. 3. p. 51.
(**) Histor. Carol. Magn. §. 26.
(***) Von Altsächsischen Götzen.
(†) Monument. Lib. 1. c. 4.
(††) De rel. mundi. Part. 5. quæst. 2. p. 190 sqq.
(†††) Topograph. Ducatus Brunsvicens.
(††††) Cimbrisch. Frieden rel. P. 1. c. 11. p. 74.

Crodo ganz umzustoßen. Denn man darf nicht zweifeln, daß der Autor der sächsischen Chronik weit ältere Nachrichten werde vor sich gehabt haben, welche entweder mit der Zeit verloren gegangen, oder noch ungedruckt in Privathänden sind. Daß er aber nicht der erste gewesen, der des Crodo erwähnet, zeuget eine andre alte Chronike, die schon vor 300 Jahren geschrieben worden, und aus welcher Reinmann (*) folgendes entlehnet hat. „Eine Myle Weghes van dem Harze unde to der Hartesburg, da stund Saturnus der Verstörde, und legte uppe den kleynen Water geheten de Ysede eynen Dam ꝛc. „ Und wenn wir uns die Mühe geben wollten, des Beda Werke aufzuschlagen, so würden wir ohne Zweifel einige Spuren vom Crodo finden. Doch können wir nicht läugnen, daß der Autor der sächsischen Chronike vieles zu denen Dingen, die er in andern Schriften gefunden zu haben vorgiebt, mit eingeschoben habe. Denn die ganze Erklärung des Geheimnisses schmecket sehr nach dem Witz eines Mönchen, wie wir bald näher darthun werden. Dieses geben wir zu, daß der Götze ehedem auf der Harzburg gestanden, und von den Sachsen angebethet worden. Das übrige aber wollen wir so lange in Zweifel ziehen, bis wir was gewisseres werden bewiesen haben.

Ich zweifle nicht, daß der Crodo zur Harzburg auf die Art sey abgebildet worden, wie es der Autor der sächsischen Chronike beschreibt. Denn

 obgleich

(*) Reinmanni Diſſert. critic. de Winnig. p. 19.

obgleich das Alter des **Crodo** macht, daß wir uns nicht mit Gewißheit auf das Zeugniß der Neuern berufen können; so kommt doch die Einfältigkeit dieses Götzenbildes mit dem Genie der alten Deutschen und Sachsen völlig überein. Denn wenn wir die Götzenbilder der alten Deutschen betrachten, so finden wir, daß sie fast alle von einerley Art, nicht weit hergeholet, und von der römischen und griechischen Curiosität sehr entfernt sind. Hier ist nichts aus der Götterlehre der Alten, und nichts aus den poetischen Göttergeburten (Theogoniis) entlehnet, wenn wir allein den hamburgischen Jupiter und die magdeburgische Venus ausnehmen, wovon wir nachher die Meynungen berühren werden. In unserm **Crodo** fällt uns der Fisch zuerst in die Augen, auf welchem er steht. Dieses scheint bey den Sachsen gar nichts ungewöhnliches gewesen zu seyn, wenn wir das berühmte tundernsche Horn in Betrachtung ziehen, welches wir mit dem **Arnkiel** (*) vor

(*) Von diesem Horne hat Arnkiel ein eignes Buch unterm Titel: Cimbrisch gülden Heydenhorn geschrieben. Es wurde im Jahr 1639. ohnweit der Stadt Tundern im Herzogthum Schleswig auf dem Felde ausgegraben. Die Materie dieses Horns besteht aus dem allerreinesten ungarischen Golde, und das Horn ist aus zwey ziemlich dicken Goldblechen zusammen gesetzt. Das auswendige Goldblech ist um das inwendige Blech zierlich und fest angeflochten, und besteht aus eilf unterschiedlichen Stücken, deren jedes mit einem erhabenen Zirkel oder Ring unterschieden ist. Die sieben ersten ungeflochtenen Goldbleche von dem großen Ende

vor das vornehmste Monument des ganzen deutschen und cimbrischen Heydenthums halten. Auf demselben finden wir drey verschiedne Bilder, die auf Fischen stehen, wovon das eine einen vierfüßigen Satyr, die übrigen aber den Vögeln ähnliche Figuren vorstellen. Auch die übrige Wahrzeichen des Crodo, als das Rad und der Eymer, sind nichts fremdes. Denn dergleichen wird auch den übrigen Göttern der Deutschen zu-

de an zu rechnen, sind mit allerhand Bildern ausgestochen; die übrigen aber sind leer. Die Länge des Horns erstreckt sich, nach der Krümme zu rechnen, auf fünf Quartier; nach der gleichen graden Linie aber nur eine Elle. Am großen Ende ist der Umfang ein geometrischer Schuh; der Durchschnitt aber von einer Seite zur andern fünf Daumen groß. An dem kleinern Ende, oder Mundloche, ist die Circumferenz vier Daumen; der Durchschnitt aber von einer Seite zur andern vier Daumen groß. Es hat inwendig eine solche Capacität, daß es drittehalb Nößel Wein in sich fasset. Es wiegt beynahe hundert Unzen Goldes, und wird auf zwölfhundert Reichsthaler geschätzet. Das Merkwürdigste an diesem Horne sind die seltsamen Bilder in den sieben Zirkeln eingetheilt, welche vorgedachter Autor im angeführten Buche weitläuftiger beschreibt. Er hält dieses Horn im ersten Buche dem 5ten Capitel für ein Kirchenhorn, dessen sich die Heyden bey ihrem Gottesdienst und Opfern als eines musikalischen Instruments bedienet haben. Zu dieser Beschreibung des güldnen Horns findet man einige Zusätze in den hannöverschen gelehrten Anzeigen vom Jahr 1751. im 52 und 53ten Stück. (Anm. des Uebers.)

geeignet. Denn so hält der Suantevith (*) ein Horn, der Thor (**) einen Scepter, der Othin (†) ein

(*) Der Suanthevithus oder Swantewit war der vornehmste Gott der Vandalen, der auf der Insel Rügen einen ansehnlichen Tempel hatte. Sein Bildniß war von Holz. Er stellte einen ungeheuren großen Riesen vor, der vier Menschenköpfe und vier Hälse hatte; in der linken Hand hielt er einen Flitzbogen, und in der rechten ein Horn mit Wein gefüllet: An der Seite hatte er ein großes Schwerdt, dessen Gefäß und Scheide von Silber war. Er hatte einen kurzen Rock am Leibe, und Sattel und Zaum von ungemeiner Größe bey sich hängend. Die Abbildung und weitere Beschreibung desselben ist in Arnkiels cimbrischer Heyden-Religion des 1sten Theils 13ten Capitel p. 120. (Anm. des Uebers.)

(**) Der Thor war der oberste Gott der mitternächtigen Völker in Dännemark, Schweden und Norwegen. Er wird abgebildet sitzend auf einem Thron, und hat eine Krone mit zwölf Sternen auf dem Haupte; in der einen Hand hat er einen Donnerstrahl, in der andern einen Scepter. Er hatte einen langen Rock an, und einen Gürtel um den Leib. Auf seinen Seiten stunden die beyden Abgötter Othin und Friggo. S. mehreres hievon bey vorbemeldetem Autor im 10ten Capitel. (Anm. des Uebers.)

(†) Der Othin war ebenfalls ein Gott der mitternächtigen Völker. Er wurde für den Vater des Thor gehalten, und stund zur rechten Hand dieses Gottes. Er wird von den Dänen und Gothen Othin oder Oden, von den Deutschen aber Woden, Wodan auch Gwodan genannt. Er wird abgebildet wie der Mars, ganz gewaffnet, mit dem Har-

ein Schwerdt die Freia (*) einen Bogen, die Ir-

Ff 5 mens-

Harnisch an Brust, Armen und Beinen, trägt auf dem Haupte einen Helm mit einem großen Federbusche. Er hat in der rechten Hand ein großes Schwerdt und in der linken ein Schild. Er wurde für den Gott über Donner und Bliz gehalten. Ein mehreres hat Arnkiel im angeführten Orte. (Anm. des Uebers.)

(*) Die Freia, Frea, Frigga oder Friggo war der dritte Abgott der mitternächtlichen Völker, so in Gestalt einer hermaphroditischen Weibesperson, ganz nackend, mit einem Schwerdt und Bogen abgebildet wurde. Sie stund zur linken Hand des Gottes Thor, und wurde vor des Othins Frau gehalten. S. Arnkiel am angeführten Orte. Man hält sie für die Venus der Römer. Deswegen wird die bey Magdeburg gestandene Venus auch von vielen die Freia genennt. Sie ist aber anders abgebildet, wie wir nachher sehen werden. Es scheint auch, daß diese Göttinn gar nicht unterschieden sey von der Astaroth oder Astarte, welche bey Osterode am Harz vor dem Harzthore auf einem hohen Berge gestanden, und in den heydnischen Zeiten daselbst verehret worden. Man nennte sie auch Ostar oder Ostra, und wollen einige die Benennung der Stadt Osterode von dem Namen dieser Göttinn herleiten. Aber Hönemann widerspricht diesem in den Alterthümern des Harzes 1. Theil p. 14. und beweiset vielmehr, daß Herzog Bruno diese Stadt erbauet, und zuerst den Namen Brunsrode gehabt habe. Sie sey aber nachher deswegen Osterode genennet worden, weil das Holz gegen Osten ausgerodet worden, als man sie erbauete. (Anmerk. des Uebersetzers.)

menseule (*) ein Spieß mit einer Fahne. Andre hatten wieder andre, und solche Sachen zu Wahrzeichen oder Insignien, die allenthalben zu haben sind. Endlich so ist auch der Ort, wo der Crodo gestanden, zum heydnischen Götzendienste der Alten sehr bequem, wovon wir bald mehr reden werden. Ich sehe also nicht, warum wir die Erzählung der Chronike gänzlich verwerfen und vor falsch erklären wollten.

Nun wollen wir das Crodonische Bild selbsten beschreiben. Ich kann hier wieder keinem andern, als dem Autor der sächsischen Chronike folgen; denn einen

(*) Die Irmensule, oder Ermenseule oder Hermennsseule ist die Statue, welche dem Hermann oder Arminius zu Ehren an verschiednen Orten Deutschlands aufgerichtet wurde, und welcher man göttliche Ehre erwies. Dieser Gott hatte in der rechten Hand einen langen Spieß mit einer angehängten Fahne, in der Hand eine Wageschaale, auf dem Haupt einen fliegenden Hahn, an der Brust einen Bärenkopf, am Schilde ein Löwenbild, und an der Seite ein Schwerdt gegürtet. Er hat zu Merseburg gestanden, mit der Umschrift: Ich bin der Sachsen Herzog, verheiße gewissen Sieg, denen, die mich veneriren. Siehe Arnkiel im 11ten Capitel. Diese Irmenseule hat auch in Westphalen zu Ehresburg, welches jetzo Stadtberge heißt, gestanden. Kaiser Carl zerstörte diesen Götzendienst, und Kaiser Ludwig ließ diese Seule durch die Corbejenser in die Domkirche nach Hildesheim bringen, woselbst man sie noch einem jeden zeiget.

einen ältern Scribenten haben wir nicht, und diesem sind Leznerus, Cranz, Fabricius, Olaus Wormius, Rossäus, Nerretterus, Arnkiel und die andern alle gefolget. Diese sagen insgesammt, der Crodo sey die Statue eines alten Mannes mit bloßem Haupt und langen Haaren, von einem schrecklichen Ansehen: Er habe einen kurzen Mantel umgehabt, und einen langen Rock, der unten mit einem Gürtel umbunden gewesen. Mit entblößten Füßen stand er auf einem stachlichten Fische, den man einen Barsch nennet. Sie geben ihm insgesammt zum Wahrzeichen ein Rad und einen Eymer mit Früchten und Blumen angefüllt, welchen er in der rechten, das Rad aber in der linken Hand hielt.

Ich halte dafür, daß man diese Beschreibung des Crodo, welche uns die alte sächsische Chronike giebt, so lange werde beybehalten müssen, bis man aus einem ältern Schriftsteller was gewisseres wird darthun können. Nichts destoweniger hat Merian in seiner braunschweigischen Topographie uns eine ganz andre Abbildung vom Crodo gegeben, welchen er folgendermaßen beschreibt: „Auf welcher Burg (Hartesburg) ein Abgott, oder Teufel Crodo genannt, von den Sachsen angebethet und verehret worden, und ist von der Mechtilden Kaiser Henrici Aucupis Tochter auf einen gewirkten seidenen Rock, wie der Abgott sich allemal zu präsentiren pflegen, mit allerhand Farben von Seiden künstlich abgewirket worden, welcher Rock aber durch der Cron Schweden Generalfeldmarschallen

Herrn

Herrn Banier von dem Stift S. S. Simonis & Judæ in Goslar abgefodert, und nach Schweden gesandt ist = = = Sonsten wird der vorhin gemeldete Abgott oder Teufel Crodo gemeiniglich in Gestalt eines alten Mannes, so ein weiß linnen Kleid angehabt, mit einer Sichel oder Sensen barfüßig stehend, in der rechten Hand ein Gefäß voll Wasser und Rosen haltend, in der linken aber ein Rad abgemahlet, und ist von den Sachsen angebethet, und demselben geopfert worden.„ Diese vorgegebne Dinge sind wohl werth, daß wir sie etwas genauer untersuchen. Was den seidnen Rock der Mechtildis betrifft, welcher nach des Autors Meynung im dreyßigjährigen Kriege von den Schweden soll entwendet worden seyn; so verhält sich dieses wohl nicht also: denn dieser Rock ist gar nicht in dem Verzeichnisse der von den Schweden entwendeten Sachen befindlich, vielmehr zeiget man noch jetzo diesen nebst andern Meßgewänden von der Art. (*) In diesen findet man schreck-

(*) In dem großen Münster oder dem Kaiserlichen freyen Stifte zu S. Simonis und Judä in Goslar ist das Monument der Mechtildis annoch zu sehen. In der Kirche steht nämlich an dem Orte, wo sie begraben liegt, ein schlechter hölzerner Sarg, in welchem die Mechtildis in Lebensgröße in Holz eingehauen liegt, und hat zu ihren Füßen einen Hund, der ebenfalls in Holz ausgehauen. In einem bey dem Stifte befindlichen alten Codice membranaceo wird sie vor die Tochter Kaiser Heinrichs des Dritten ausgegeben, welche schon bey ihres Vaters Lebzeiten gestorben, und auf seinen Befehl hier begraben worden. Da er seine Tochter sehr lieb gehabt haben soll, so hat er verordnet,

schreckliche Figuren von Raub- und giftigen Thieren und andern monströsen Gestalten. Da aber weder durch

ordnet, daß nach seinem Tode sein Herz und Eingeweide in diesem Stifte bey der Mechtildis solle beygesetzt werden, welches auch geschehen. Sein Körper aber liegt zu Speyer begraben. Heineccius hat in den Antiquitat. Goslar. Lib. I. p. 65. ein steinernes Monument dieser Mechtildis, so in dem Stifte gestanden hat, abgebildet. Ich habe aber dieses, bey meiner Gegenwart in Goslar A. 1761. nicht gesehen, sondern obiges hölzerne Monument wurde mir nur gezeiget. Man hat von dieser Prinzeßinn allhier folgende Erzählung. Da sie sehr fromm und tugendhaft gewesen, so habe der Teufel beständig nach ihr getrachtet, und sie sehr oft in Versuchung führen wollen. Sie habe aber seiner darüber gespottet, und ihm versprochen, daß sie sich ihm zu eigen geben wolle, wenn er sie schlafend antreffen würde: Allein ihr treuer Hund habe sie, so oft der Teufel erschienen, aus dem Schlaf gewecket, und sie habe darauf jedesmal die Gestalt des Teufels, in welcher er sich ihr gezeiget, auf ein Stück Tuch gewirket. Um dieser Fabel den gehörigen Nachdruck zu geben, so hat man in den Sarg ein großes Stück grober Leinwand gelegt, welches man für dasjenige ausgiebt, worinn diese Prinzeßinn die Gestalten des Teufels eingenehet hatte. Es sind aber keine Figuren mehr darauf. Die Meßgewände, von welchen hier die Rede ist, werden ebenfalls in oberwähntem Stift aufbewahret, und sind allerdings sehenswürdig. Unter denselben ist eines, auf welchem über und über die Figuren verschiedener Thiere und Vögel aus lauter ächten Perlen eingestickt sind. Dieses hält man für ein Ueberbleibsel aus dem Heydenthum. Es kann aber wohl seyn,

durch eine Tradition noch durch Schriften jemals davon gedacht worden, daß diese Figuren die Erscheinungen und Geheimnisse des Crodo vorstellen und abbilden sollen, so muß man sich wundern, daß Merian dergleichen, als eine ausgemacht bekannte Sache, erzählet. Der berühmte Calvör leitet diese Kleider, welche er zum Theil in Kupfer abgebildet, (*) noch von dem Crodonischen Götzendienste her, weil sie mit solchen Figuren gezieret sind, die den Christen gänzlich unbekannt, hingegen bey den Heyden sehr gemein waren. Er vermuthet daher, daß diese Kleider sind anfänglich bey den heydnischen Opfern gebraucht, nachher aber zum christlichen Gottesdienst eingeweihet worden. Aber ich habe viele Ursachen, warum ich einer andern Meynung bin. Denn erstlich ist es schwer zu glauben, daß

seyn, daß die Christen in den ersten Zeiten sich auch solcher Art von Meßgewänden bedienet haben. Auf einem andern sind die Figuren aller christlichen Märtyrer mit den Arten ihrer erlittenen Martern befindlich. Die übrigen sind nicht weniger merkwürdig und kostbar, und bestehen insgesammt aus lauter feinen Sammet oder Seiden. Unter den andern Kostbarkeiten dieser Stiftskirche ist diejenige phrygische Tapete merkwürdig, welche die Wände an den Stühlen der Herren Canonicorum zieret, und alle Apostel in Lebensgröße darstellet. Sie soll eine Million Thaler gekostet haben, und ist bald nach der Bekehrung der Heyden in diese Kirche gekommen. (Anmerk. des Uebers.)

(*) Part. 2. Ritual. Evangel. Sect. 3. cap. 27. p. 513.

daß diese seidne Kleider durch neun und mehr Jahrhunderte hindurch werden unversehrt und in ihrer Dauer geblieben seyn. Es ist ferner nicht wahrscheinlich, daß die heydnischen Opferkleider so beschaffen gewesen, daß sie nachher bey den Christen zu Meßgewänden hätten dienen können. Die auf denselben befindliche Crucifixe und andre Zeichen beweisen auch offenbar, daß sie von einem weit jüngern Zeitalter sind; und obgleich dieser gelehrte Mann glaubet, daß diese erst nachher daran gesetzet, und dem Gewebe nach weit geringer seyn, so ist doch noch nicht dargethan, zu welcher Zeit diese Stücke sind angesetzt worden. Denn wenn diese Meßgewände schon zum crodonischen Gottesdienste gebraucht worden, so würden sie gleich bey Erbauung der Stiftskirche auch eingeweihet, und das Kreuz gleich damals seyn darauf gesetzt worden. Dieses wäre alsdann im zehnten Jahrhunderte geschehen. Aber ob diese Figuren ein so großes Alter haben, mögen andre beurtheilen. Mein Hauptargument ist endlich, daß die Christen zu den damaligen barbarischen Zeiten dergleichen monströse Figuren nicht gänzlich verabscheuet haben. Es beweisen dieses die mit Siegeln und allerhand Bilderwerk gezierte Kleider (*vestes sigillatæ*) deren Anastasius in dem Leben der römischen Päbste sehr oft erwähnet. Und damit man nicht meyne, daß etwa die monströsen Figuren der Raubthiere von den christlichen Heiligthümern seyn ausgeschlossen gewesen; so will ich eine Stelle aus des Conradi alten maynzischen Chronike (*) hier einrücken. „Unter den

(*) Conradi Chronic. Moguntin. p. 451. ap. Reuber.

den Rauchaltären war einer aus einem ganzen ausgehöhlten Onyx, welcher eine Aehnlichkeit mit einer Kröte hat. = = = Es waren ferner zwey silberne hohle Kraniche da, welche neben dem Altar zu stehen pflegten. Sie hatten an verschiednen Orten und am Rücken eine Oeffnung. Wenn man Kohlen mit Weyhrauch oder anderm Räucherwerk hinein that, so gaben sie durch die Kehle und den Schnabel einen wohlriechenden Dampf von sich. = = Es waren auch vier silberne Becken da, und einige Wassergeschirre von verschiedner Gestalt, welche man Handgefäße nennte, weil die Priester das Wasser aus denselben mit den Händen schöpften. Von den silbernen hatten einige die Gestalt eines Löwen, andre eines Drachen oder Vogel Greifs oder eines andern Thieres.,, Allein vielleicht gilt dieses nur von dem übrigen Kirchenschatze, nicht aber von den geheiligten Kleidern? Aber daß diese nicht weniger wie die andern Kirchenornate mit verschiednen Figuren versehen gewesen, zeuget des Antonii von Yepes (*) mitgetheilte Handschrift, die vom Bischof Rudesindus im Jahre 930 geschrieben, und in welcher er folgende Kirchenkleider anführt. Als „zehn ansehnliche gestickte Hüte, acht dergleichen kleinere, und fünf aliphases vulturinos,, durch welche Benennung Kleider verstanden werden, die mit den Bildern der Geyer gezieret sind. So finden wir auch beym Johann Rubeus (**) unter den übrigen

(*) Tom. 5. Chron. Ord. S. Bened. ap. Carol. du Fresne Tom. 1. Gloss. Lat. p. 132.
(**) In vita Bonifacii VIII. p. 345.

übrigen Kirchenornaten zwey Regenkleider aus kostbarem Zeuge und barbarischem Tuche, unter welchem Namen vermuthlich ein mit den Figuren verschiedner Thiere versehenes Tuch verstanden wird. Dergleichen Exempel könnten wir mehr anführen. Aber diese beweisen schon gnug, daß man nicht nöthig habe, unsre bunte Meßgewände noch vom Crodo herzuleiten, da wir sehen, daß die Christen vormals an dergleichen Ueppigkeit und Unsinn einen Gefallen gehabt. Ich weiß also nicht, mit welchem Recht Merian habe behaupten können, daß diese Figuren die Gestalt des Crodo abbildeten. Er hätte erstlich beweisen müssen, daß diese Kleider schon vor Carln dem Großen seyn da gewesen, und daß die Figuren wirklich des Crodonis Bild vorstellten. Aber dieses kann nicht dargethan werden. Denn wer wird glauben, daß die Mechtildis die Erscheinungen des Crodo auf ein Tuch eingenehet habe? zu welcher Zeit ist der Crodo ihr erschienen? und wie kommt der Crodo zu der Mechtildis, da er ja von Carln schon längst zerstört worden? Es scheint, daß Merian seine Nachricht aus einer gewissen geschriebnen Goslarischen Chronike genommen habe.

Von gleicher Art ist das übrige, was Merian von der gewöhnlichen Abbildung des Crodo vorbringt. Denn er läßt den Fisch weg, welchen doch alle andre dem Crodo einhellig zueignen; hingegen giebt er ihm eine Sichel, wovon kein andrer was erwähnet. Alles dieses befindet sich bey keinem alten Scribenten, und beruhet also auf einem

falschen Grunde. Aber der Autor hat vielleicht den Crodo mit dem Saturn der Römer verwechselt, welcher gemeiniglich mit einer Sense oder krummen Schwerdt pflegt gemahlet zu werden.

Die Einwohner zu Harzburg pflegen vierfüßige Leuchter zu verfertigen, welche oben mit eben so viel Hörnern versehen sind, und von welchen man glaubt, daß sie das Bild des Götzen vorstellen. Hievon will ich nur allein das Urtheil des gelehrten Calvör anführen, der auch die Gestalt dieser Leuchter in Kupfer abgebildet hat. „Die Einwohner haben noch heut zu Tage Leuchter, welche, wie man sagt, des Crodo Bild bezeichnen sollen. Ihre Gestalt ist aber einem indianischen Gott ähnlicher als einem Menschen, wofür doch Crodo gehalten, und auch so abgebildet wird.„

Es fällt mir eine Stelle aus dem Tacitus ein, welche, wenn sie wahr wäre, alle unsere Untersuchung vergebens machte. Denn er sagt von den Deutschen (*) „Uebrigens meynen sie, daß man die Götter nicht könne zwischen die Wände einschränken, oder ihnen eine menschliche Gestalt zueignen. Die Hayne und Wälder halten sie heilig, und sie belegen mit dem Namen der Götter dasjenige Verborgene, was man durch die einige Ehrerbiethung siehet.„ Wir unterstehen uns aber zu glauben, daß zu des Tacitus Zeiten noch kein Crodonischer Götzen-

(*) De moribus germanorum c. 9.

tzendienst gewesen sey, und also die Stelle aus dem Tacitus nicht hieher gehöre. Inzwischen wenden doch einige diese Stelle auch auf die Sachsen und Slaven an. Allein was sollten wir denn aus denen vielen Götzenbildern machen, welche der heilige Bonifacius und Carl der Große zerstöret haben? Was sollen wir sagen von dem Saturn der Slaven, dessen Witekind gedenket, von der Irmenseule und unzählig andern Götzen, deren gewesene Existenz ganz ohnstreitig ist? Es hat also Tacitus entweder geirret, oder die Deutschen haben ihre Gebräuche nach des Tacitus Zeit verändert.

Dieses sey gnug gesagt von dem Götzenbilde selbst. (*) Nun wollen wir auch den Sitz und Wohnplatz dieses Götzen betrachten. Dieser ist das alte Schloß Harzburg, welches eine Meile von Goslar jenseit der Ocker lag, und dessen Alterthum einige noch vor Christi Geburt hinaussetzen. Ich will hier nichts von dem verschiedenen und ungleichen Schicksal dieses Schlosses erwähnen, da es bald bis zum Neide geblühet und die Ergötzlichkeit der Kaiser gewesen, bald von den Räubern bewoh-

(*) Dieser Abgott hat verschiedne Namen. Er wird am öftersten Crodo, zuweilen auch Crode, Grote, und Krotto Wodan genennet. An dem Rathhause zu Goslar ist ein aufrechtstehender Bär oder Affe in Stein ausgehauen, welchen einige für die Abbildung des Crodo ausgeben. Aber dieses verdienet gar keinen Glauben. (Anm. des Uebers.)

net und bald von Grund aus geschleifet worden. (*) Ich will nur hier etwas von dem Namen sagen, mit welchem einige Autores sehr spielen. Heut zu Tage wird das Städtchen, das unten an dem Berge liegt, worauf ehedem das Schloß gestanden, Hartesburch oder Harzeburg; bey den alten Scribenten Hartisburch, Hartesburg, Harsburg; und in dem Diploma Heinrichs des Vierdten Harzesburg genennet. Diese Namen rühren ohne Zweifel von dem daran gelegenen Harz oder Harzwald her. Daher wird dieses Schloß auch in der Schrift, die an einem Fenster des Stifts zu S. Simonis und Judä befindlich ist, Arx hercynica genennet, womit zugleich die Ursach dieser Benennung deutlich genug ausgedrucket wird. Nichts destoweniger hat man noch andre Namen erdacht, die sich gar nicht hiezu schicken. So nennt der Autor der Historie des sächsischen Krieges, welche Reuberus und Goldast herausgegeben, die Harz-

(*) Von dem verschiedenen Schicksal der alten Harzburg hat der Autor in den Antiquitatibus Goslariensibus weitläuftiger gehandelt. Dieses Schloß, das auf einem hohen Berge auf der mitternächtlichen Seite des Harzes gelegen war, erbauete Heinrich der Vierte Ao. 1068. es wurde aber 1074. von den Sachsen ruiniret. Als es wieder aufgebauet worden, bekamen es die Herren von Schwichelde von Otto geschenkt, bis es endlich Ao. 1412. vom Bischoff zu Magdeburg von Grund aus zerstöhrt wurde, so daß jetzt wenig Ueberbleibsel mehr davon zu sehen sind. (Anmerk. des Uebers.)

Harzburg Arcipolim, und die Garnisonsoldaten juvenes arcipolenses. Andre sagen statt Hartesburg Zartesburg. Der Autor der alten sächsischen Chronike nennt es Saterburg, und hält die Benennung Harzburg für falsch. „Und Julius sagte er buwete de Saterborgk, dat nu het de Hartesborg, un satte darub den Gott Saturnus.„ Aber das Vorgeben dieses Mönchen wollen wir nachher näher untersuchen.

Ob noch mehrere Oerter in Ostphalen gewesen, wo der Crodo gestanden, kann man aus Mangel hinlänglicher Nachrichten eben nicht bejahen. Enzelius behauptet, in der Chronike der alten Mark Brandenburg, daß man zu Gardeleben auch diesen Abgott angebethet, und die Stadt davon Crodonis Leben genennet habe. (*) Allein diese Chronike ist mit vielen Fabeln angefüllt, und verdient daher in diesem Stücke keinen Glauben. Es gedenket auch der gardelebensche Superintendent Schulze, in seiner Trauer- und Thränenpredigt

 über

(*) Man hat hievon folgenden Knittelvers:

Garlegen an der Milda liegt
Und heißt Crodonis Leven.
Welcher Crodo wie man gedicht.
Saturnus ist gewesen.

Andre leiten aber den Namen dieser Stadt daher, daß Drusus, der römische Feldherr allhier sein Hauptquartier gehabt, und seine Garde hier in Besatzung gelegen; daß also Gardelegen so viel bedeute, als der Ort, wo die Garde gelegen. (Anm. des Uebers.

über den unverhofften Kirchenfall des Gotteshauses zu S. Marien in Gardeleben, dieses Crodo mit keinem Wort, ohnerachtet er eine kurze Historie von Gardeleben mittheilet, und darinn vermuthet, daß diese Stadt schon vor Carls des Großen Zeiten, gestanden. Aus der Uebereinstimmung der Namen sollte man das Crottorf, ein zur halberstädtischen Dioces gehöriges Dorf, wohl für den ehemaligen Wohnplatz des Crodo halten. Allein dergleichen Etymologien rechtfertigen mehr den Witz der Autoren, als die Sache selbst, wenn man sonst keine andre Beweise hat. Ich lasse dieses daher unentschieden.

Der selige Sagittarius, (*) der in den thüringischen Alterthümern sehr erfahren gewesen, vermuthet, daß dieser Abgott der Sachsen auch bey den Thüringern sey verehret worden. Seine Worte sind folgende. „Weil der Sachsen Götzen etwas bekannter, so möchte man von denenselben, so viel die Thüringer betrifft, etwas beständigeres vorbringen können. Jedoch muß ich gerne gestehen, daß ich noch zur Zeit davon ein mehrers nicht gemerket, als was sich aus dem in Thüringen und sonderlich noch zu Erfurth auch mit vielen Zusätzen bekannten Scheltwort Kröte auf den sächsischen Abgott Crodo schließen lässet.„ Aber bald darauf setzt er hinzu. „Gleichwie es aber endlich mit vorgedachten drey Götzen, Thor, Wodan und Fria, wie auch dem Crodo,

(*) Lib. I. antiqu. Gentilismi & Christ. Thuring. cap. I. p. 5.

Crodo, was sonderlich die Thüringer betrifft, auf solchen Gründen beruhet, dawider man noch etwas einzuwenden hätte: Also wäre zu wünschen, daß man sowohl von diesen als andern Götzen, so die Thüringer entweder mit allen, oder auch insonderheit beehret; gründliche Nachricht hätte.„ Er getrauet sich also nicht, was gewisses zu behaupten. Denn das gewöhnliche Scheltwort, du Kröte, welches nicht allein durch Sachsen und Thüringen, sondern auch selbst in Dännemark sehr gebräuchlich ist, kommt nicht vom Crodo, sondern von demjenigen giftigen Thiere her, das man eine Kröte nennet. Es ist das Wort, du Lorch, (*) bey den Sachsen eben so sehr gewöhnlich, dessen Ursprung doch niemand vom Crodo herleiten wird.

Nun bleibt uns noch Cimbrien übrig. Daß in diesem Lande der Crodo angebethet worden, behaupten Wormius und Arnkiel. Ich will dieses um so weniger läugnen, je gewisser es ist, daß das alte Cimbrien das Vaterland der Sachsen sey, aus welchem sie nach den mitternächtlichen Gegenden Deutschlandes gezogen. Wenn daher der Crodo jemals der Abgott der Sachsen gewesen, wie ich dieses oben bewiesen habe, so kann wohl nicht geläugnet werden, daß er auch in Cimbrien verehret wor-

 den,

(*) Das Wort Lorch, Lork oder Lurk ist ein gewöhnliches Scheltwort bey den Braunschweigern, Ober- und Unterhärzern, und bedeutet so viel als ein einfältiger dummer Kerl. Die Oberhärzer sagen: Du Jammerlork. (Anm. des Uebers.)

den, oder vielmehr aus Cimbrien selbst nach den hiesigen Gegenden sey gebracht worden. Es sagt auch vorbelobter Artikel: „wie die Gothen also haben auch die Sachsen ihre vaterländische Religion in denen eingenommenen Ländern angerichtet. Zu dem Ende thut der heydnische Herzog Hengst, der Angelsachsen Heerführer, sein Glaubensbekenntniß von seinen einheimischen Göttern vor dem brittannischen König Vortiger.„

Wir haben von dem Aufenthalt des Crodo gnug geredet. Nun wollen wir auch dessen Götzendienst, so viel es möglich ist, beschreiben. Da aber hievon sehr wenige Monumente übrig sind, wenn wir nicht alles, was Tacitus und andre Scribenten von den Deutschen überhaupt erzählen, auch den Sachsen und Ostphalen zueignen wollen; so wird es uns erlaubt seyn, in Kürze nur allein dasjenige anzuführen, was den Dienst des Crodo betrifft. Hier kommen hauptsächlich dreyerley Dinge zu betrachten vor, als die heilige Städte, die Festtäge, Gebethe und Opfer, welche, da sie allen Heyden gemein waren, auch beym crodenischen Götzendienst statt finden.

Die heilige Städte, welche man noch heut zu Tage zur Harzburg zeiget, kommt vollkommen mit den Gebräuchen der alten Deutschen überein, wir mögen sie auf der Spitze des Berges, oder an dem Gehänge desselben annehmen. Das letztere glaubet der gelehrte Calvör in dem schon angeführten Buche. Er sagt: „An unserm Harz, auf dem

dem Wege, durch welchen man denjenigen Berg ersteiget, auf welchem das alte Schloß Harzburg gestanden, zeiget man in einem Felsen den Ort, wo der Sachsen Götze Crodo, oder Κρόνος der Griechen oder Saturnus der Römer gestanden, mit dem Gesicht gegen Morgen gekehret, wohin man eine weite Aussicht hat. Aber diejenigen irren, welche glauben, daß dieser Götze in einem Tempel ganz auf der Spitze dieses Berges gestanden habe.„ Ich pflichte dieser Meynung gänzlich bey, sowohl in dem, was den Ort, als was den Tempel betrifft. Der Berg ist gänzlich mit Bäumen bewachsen, und es ist wahrscheinlich, daß er in den alten Zeiten ganz von Waldungen umschlossen gewesen, die jetzo zum Theil weggehauen worden. Er ist auch sehr hoch, und mit vielen unterirdischen Höhlen versehen. Es könnte also zu diesem Aberglauben kein geschickterer und bequemerer Ort ausgesucht werden, als dieser ist, und es ist bekannt, daß die alten Deutschen bey dem Dienst ihrer Götter sehr auf diese Erfordernisse gesehen haben. Es erhellet aber aus der oben angeführten Stelle des Tacitus, daß die Deutschen überhaupt nichts von den Tempeln gehalten haben. Und eben das, was Tacitus von den Haynen und Wäldern sagt, ist auch bey den Sachsen geschehen, und hieher gehört vorzüglich folgende Stelle aus dem Claudian. (*)

> Ut procul Hercyniæ per vasta silentia sylvæ
> Venerari tuto liceat; lucosque vetusta

(*) Claudianus Lib. 1. de laudib. Stil. p. 292.

Relligione truces & robora numinis inſtar
Barbarici noſtræ ferient impune bipennes.

Aber von den Haynen und Wäldern und den geheiligten Bergen haben Cluver, Arnkiel und Calvör ganze Bücher geſchrieben. Wir finden in unſrer Nachbarſchaft noch hie und da Spuren von ſolchen geheiligten Wäldern. Ich übergehe jetzo diejenigen wahrſcheinliche Muthmaßungen, die Calvör von unſerm Melibocus (*) aus den ausgehauenen Felſen, die die Geſtalt der Altäre haben, aus dem ebenen Platze, aus dem hellen Quellwaſſer, aus der alten Tradition der Hexen, welche oben auf dieſem Berge ihre Zuſammenkünfte halten, und aus andern dergleichen Anzeigen geſammlet hat: Ich will nur hier bemerken, daß ich auch einen ſolchen geheiligten Wald bey dem Hügel angetroffen habe, auf welchem das ſehr alte Schloß Haynburg oder Heunburg geſtanden. An der Seite dieſes Hügels ſtehen die Bäume ſo dicht anein-

(*) So nennt Ptolemäus den Brocken oder Brockenberg in der Grafſchaft Wernigerode. Er liegt vier Meilen von Goslar. In letztrer Stadt wohnte unſer Autor. Daher ſagt er unſer Melibocus: Die verſchiedne fabulöſe Oerter, welche hier ehedem merkwürdig waren, als der Hexentanzplatz, der Hexenteich, das Brockenbett u. ſ. w. ſind jetzo gröſtentheils nicht mehr vorhanden, weil der Brocken ſeit Ao. 1744. da man hier zuerſt anfieng, den Turf zu ſtechen, und die Turfhäuſer zu erbauen, oben ein ganz andres Anſehen erhalten hat. (Anm. d. Ueberſ.)

einander und so häufig beysammen, daß man hier ein Ueberbleibsel eines den Alten heilig gewesenen Waldes anzutreffen vermeynet, wovon auch vermuthlich der Name Haynburg herrühret. (*) Die Höhlen, welche in dem harzburgischen Walde befindlich sind, werden zwar von einigen für Räuberhöhlen gehalten. Ich glaube aber, daß sie vielleicht mit beym crodonischen Götzendienst ihren Nutzen gehabt. (**) Da aber eine Sache mehr als einen

(*) Von diesem alten Schlosse sieht man noch sehr vieles Mauerwerk auf der Anhöhe, dicht an dem drunten liegenden Flecken dieses Namens, eine Stunde von Blankenburg, stehen. Die Anhöhe ist nicht mit Bäumen bewachsen. Aber der dran liegende Flecken Heimburg ist mit vielem Buschwerk umgeben, und man kann hier offenbar sehen, daß ehedem lauter Waldung hier gewesen sey. Dieses Schloß hat Käiser Heinrich der Zweyte im eilften Jahrhunderte erbauen lassen. Einige glauben daher, Heimburg sey aus dem Namen Heinrichsburg zusammen gezogen. Dieses Schloß ist aber auch in demselben Jahrhunderte von dem Bischoff zu Halberstadt und von dem Pfalzgraf Friedrich zu Sachsen eingenommen und wieder niedergerissen worden. Nachher ist es wieder erbauet worden, und der Wohnsitz der berühmten Herren von Heimburg gewesen. Heinricus Meibom hat Ao. 1683, eine Epistolam geschrieben, de illustris Heimburgicæ gentis origine & progressu. (Anm. des Uebers.)

(**) Diese Muthmaßung ist nicht unwahrscheinlich. Es ist bekannt, daß die heydnischen Priester in den Haynen und Wäldern einsam und ohnweit ihrem Götzen, oder dessen Altar gewohnet haben.

Ihre

nen Nutzen haben kann, so kann es wohl seyn, daß diese Höhlen nachher die Wohnungen der Räuber gewesen.

Von denen Festtägen, welche dem Crodo besonders gewidmet gewesen, kann ich aus den Antiquitäten weiter nichts vorbringen, als was man einhellig von den andern Göttern erzählet. Wormius, Arnkiel und Arnold versichern, daß die alten Deutschen einen jeden Tag der Woche einen besondern Gott, und den Sonnabend vornehmlich dem Crodo gewidmet und geheiliget, und sie mit Opfer und Gebeth gedienet haben. Es ist bekannt, daß es bey den allerältesten Heyden schon gewöhnlich war, die Tage nach den Namen ihrer Obergötter zu benennen. Ich weiß zwar wohl, daß der gelehrte Scaliger glaubet, daß der Ursprung der Wochen nicht älter sey als das Christenthum selbst. Denn er sagt: (*) „Die Zusammensetzung einer Woche aus Tagen ist eine Gewohnheit, welche bey allen orientalischen Völkern von je her gebräuchlich ist: Aber bey uns Europäern ist dieser Gebrauch erst nach dem Christenthum eingeführt worden.„ Allein dieser Meynung widersprechen die allerältesten Scri=

Ihre Wohnungen waren entweder Hütten, die sie sich unter einem ansehnlichen Eichenbaume baueten, oder sie hielten sich in natürlichen Höhlen auf. Bey einigen können die Höhlen auch wohl zur Verwahrung der zu den Opfern nöthigen Geräthschaften gedient haben. (Anm. des Uebers.)

(*) Lib. 1. Emendat. temporum p. 6.

Scribenten, welchen die Zeitrechnung nach Wochen nicht unbekannt gewesen. Ich will nicht die Meynungen der christlichen Kirchenväter hier anführen; ich will nur bey dem Zeugnisse der Heyden stehen bleiben, welche in dieser Sache das größte Gewicht geben, und aus welchen das Alter der Wochen und der Benennungen der Täge erhellet. Dion Caßius sagt: (*) „Daß man den Tagen die sieben Sterne zueignet, welche man Planeten nennet, ist gewiß eine Erfindung der Aegyptier.„ Herodotus, dieser älteste griechische Geschichtschreiber drückt sich an einem Orte folgendermaßen aus. „Andre Dinge haben auch die Aegyptier erfunden. Man widmete einen jeden Monath und jeden Tag einem gewissen Gotte. Man merkte den Tag, da jemand gebohren. Man urtheilte hieraus auf seine Schicksale, und wenn ehe er sterben würde, und was er in der Welt vorstellen würde. Dieser Dinge haben sich diejenigen bedienet, die unter den Griechen der Dichtkunst oblagen.„ Und wem ist wohl dasjenige Orakel des Apollinis unbekannt, welches uns Eusebius (**) aus dem Porphyr aufbehalten hat?

Invoca Mercurium; et pariter solem die solis;
Lunam itidem cum aderit ejusdem dies;
Et similis modo Saturnum, & Venerem,
Invocationibus arcanis, quas invenit Magorum optimus

Septi-

(*) Libro 36.
(**) Lib. 5. præp. Ev. c. 14.

Septisonæ Rex, quem omnes norunt,
Et valde, & singulatim semper Deum Septem-
lici voce.

Eben so gewöhnlich war auch der Wochenlauf schon bey den alten Deutschen. Grotius (*) urtheilet aus den Namen der Tage, die noch jetzt bey den Deutschen, Brittanniern und Galliern gebräuchlich sind, daß die Celten ihre Jahre in Wochen schon eingetheilet haben; welches auch Helmold von den Slaven behauptet. Was aber die Benennung der Tage anbetrifft, so wäre zu wünschen, daß die alten Namen derselben noch allesammt da wären. Der Tag, den man dem Crodo gewidmet hatte, scheint seinen rechten Namen längstens verloren zu haben. Der Name Sonnabend ist weit jünger, und, wie es scheint, von der alten Gewohnheit der Christen hergeholt, da sie den Abend dieses Tages, als eine kurz vor dem christlichen Sabbath vorhergehende Zeit feyerten. Der Name Sambstag scheint nicht viel älter, und aus dem Wort Sabbatstag zusammengesetzt zu seyn. Man hält den Satertag zwar vor den alten und ächten Namen, der der Dies Saturni ist; aber dieses werde ich alsdenn erst zugeben, wenn man beweisen wird, daß der Saturnus wirklich ein Gott der Deutschen gewesen sey. Wenn jemals eine solche Benennung bey den Deutschen im Gebrauch gewesen, so hat sie vermuthlich ihren Ursprung von den Römern, welche den letzten Tag in der Woche dem Saturnus gewid-

(*) Libr. 1. de Veritat. relig. Christian. c. 16.

gewidmet hätten, und die Benennung dieses Tages in Deutschland, Gallien und Brittannien eingeführet, da sie einen großen Theil dieser Länder inne gehabt. Die Benennung aber der übrigen Tage rührt offenbar von den einheimischen Göttern her. So wird der erste Tag von der Sonne, Sonntag genennet; der zweyte Tag, vom Mond, Montag: der dritte Tag von Tuito, der Dienstag oder Twistag; der vierte Tag, von Wodan, Wodenstag oder Wonstag; der fünfte Tag, vom Thor, Thorstag oder Donnerstag; und der sechste Tag von der Freya, Freytag (*). Alle diese Namen sind aus unsrer

(*) Diese Gewohnheit, an einem jeden Tage einen besondern Götzen zu verehren, war besonders bey den cimbrischen Sachsen gebräuchlich; und da von diesen die Engelländer abstammen, so haben sie auch die Namen der Tage, die von den Göttern herrühren, beybehalten. Sie nennen den Sonnabend auch Saturday, welches der einzige von den Römern entlehnete Name. Den Sonntag und Montag nennen sie Sunday und Monday. Der Dienstag heißt Thuesday, welcher Name gleichfalls vom Tuisto oder Tuisco herrühret, der von den Cimbriern, an diesem Tage angebethet wurde. Dieser Gott soll bey Cölln gestanden haben, und das ohnweit dieser Stadt liegende Dorf Twitsch soll von ihm so genennet worden seyn. Er wurde mit einem Scepter in der Hand und mit einer Thierhaut umhüllt abgemahlet. Ob Wednesday so viel als Wodansday seyn soll, will ich nicht bestimmen. Aber Thursday rührt offenbar von Thor her, und weil dieser Gott für den Herrn über Donner und Blitz gehalten wurde, so rührt unsre deutsche Benennung Donnerstag

unsrer Muttersprache hergenommen; sie sind von den deutschen Göttern entlehnet, und zwar von solchen Göttern, deren ehemalige Verehrung eine in den Geschichten ganz bekannte Sache ist. Wer wird sich nun einbilden, daß die Deutschen aus der Mythologie der Fremden den Saturnus allein hätten angenommen, und mit Beybehaltung dieses Namens mit unter ihre Götter gezählet hätten; da doch in ganz Teutschland gar keine Fußstapfen eines ehemaligen römischen Götzendienstes gefunden worden. Man kann mit keiner Gewißheit behaupten, ob der Sonnabend dem Crodo geheiligt gewesen, und ob dieser Tag von ihm die Benennung habe; obgleich dieses auch nicht ganz verneint werden kann.

Die Gebethe und Opfer sind allen Völkern so genau gewesen, daß dergleichen ohne Zweifel auch beym crodonischen Götzendienst werden statt gefunden haben. Von den Gebethen, die man dem Crodo gethan, ist mir nichts bekannt geworden; aber die Opfer verdienen eine desto größere Untersuchung, je schrecklicher und grausamer sie gewesen. Denn Arnkiel, welcher die Gebräuche der cimbrischen Völker sehr genau erforscht hat, behauptet, daß die Sachsen dem Crodo Menschen geopfert hätten. Er sagt, „Dionysius Halycarnas schreibet im ersten Buch, daß die celtischen und andre gegen Orient sitzhafte Völker dem Saturn Menschen geopfert.

stag davon her. Friday hat so wie unser Freytag den Ursprung von der Fria oder Freia. (Anm. des Uebers.)

geopfert. Hierunter werden unsere Vorfahren mit begriffen: denn durch die Celten werden verstanden die deutschen, brittannischen, spanischen und illyrischen Völker, welche celtischer Nation sind.„ (*) Hier wird dasjenige, was man vom Saturn erzählet, dem Crodo zugeeignet. Ob wir zwar den Crodo und Saturn oder Sater nicht für einerley halten; so wollen wir doch nicht läugnen, daß dem Crodo Menschen geopfert worden. Wir glauben dieses vielmehr selbst aus verschiedenen Ursachen. Denn erstlich waren diese grausame Handlungen damals in der ganzen Welt sehr gemein. Hernach verleitete der Teufel besonders die Celten, wozu auch die Deutschen gehören, zu dieser Unmenschlichkeit. Ueberdem haben die Slaven, so wohl zu des Tacitus Zeiten, als auch noch lange nach aufgegangenem Lichte des Christenthums, mit den Menschenopfern ihre

(*) S. Arnkiels cimbrische Heyden-Religion, p. 179. Bald darauf führt der Autor aus dem Plutarch die Art des Opfers an. „Die Aeltern selbst, sagt Plutarch, opferten ihre Kinder wissentlich; die aber keine Kinder hatten, kauften dieselben von armen Leuten, wie man Lämmer und junge Vögel kauft. Die Mutter stund dabey (bey diesem Schlachtopfer) ohne Trauren und Seufzen, wo sie aber ein Trauerzeichen von sich gab, oder weinete, ward sie an Gelde gestraft; das Kind aber ward nichts destoweniger geschlachtet. Alles ward vor des Saters Götzenbilde mit der Flöten, Trummel-Geräusch oder Klang erfüllet, damit das Heulen der Geschlachteten nicht könnte gehöret werden.„ (Anmerk. des Uebersetzers.)

ihre Hände beflecket. Und endlich so war dieser Gebrauch bey den Cimbern, von welchen die Sachsen abstammen, am allergewöhnlichsten, wie dieses oftbelobter Arnkiel aus den schwedischen, dänischen, isländischen, norwegischen und cimbrischen Annalen und Monumenten hinlänglich beweiset. Wir haben also keinen Grund, die Anbether des Crodo allein von dieser Unmenschlichkeit loszusprechen. (*)

Der

(*) Daß dem Crodo wirklich Menschen geopfert worden, daran ist wohl gar nicht zu zweifeln. Es bestätiget dieses ein auf eine Wachstafel eingeschriebenes Gebeth, welches die Heyden dem Crodo verrichtet, und welches auf dem Rathhause zu Goslar im Archiv verwahret gewesen. Als Carl der Große die hiesigen Gegenden bekriegte, (wovon unten ein mehreres wird gesagt werden) so würde es ihm schwer, den Witekind, der der Sachsen Heerführer war, so bald zu überwinden. Er schlug ihn einigemal, zerstörete den crodonischen Götzen, und bekehrte viele Sachsen. Da er aber nach andern Gegenden sich wenden mußte, so verfielen die Sachsen wieder in ihr Heydenthum zurück, richteten sich wieder einen Crodo auf, und betheten ihn mit einem Gebeth an. Dieses Gebeth ist in Uncial-Lettern geschrieben. Da weder unser Autor dessen erwähnet, noch Arnkiel, noch irgend ein andrer es anführt; so hoffe ich, bey allen Liebhabern der Antiquitäten einen Dank zu verdienen, wenn ich es hier mittheile, so wie mir es bey meiner Anwesenheit in Goslar von dem dasigen gelehrten Herrn Senator Michaelis mit der Auslegung mitgetheilet worden. Brückmann hat zwar dieses Gebeth in Cent. 2. Epistol. itinerar. Tab. I. Fig. I. abdrucken lassen, aber mit sehr zerstümmelten Charakteren, und ohne Auslegung,

auch

Der Gebrauch der Altäre war schon seit der Sündfluth bey allen Völkern eingeführt. Es ist daher nicht allein wahrscheinlich, daß auch beym crodonischen Götzendienste Altäre gewesen, sondern wir können dieses um so gewisser behaupten, da noch bis auf diesen Tag ein Altar des Crodo in der Stiftskirche St. Simonis und Judä zu Goslar gezeiget wird. Er ist von durchbrochenem Metall, inwendig hohl, und soll nebst andern heiligen Geräthschaften von Harzburg hieher gebracht worden seyn. Er hat die Gestalt eines Parallelopipedi, drey Fuß und so viel Zoll lang, zwey und einen halben Fuß breit, und zwey Fuß sieben Zoll hoch. Unten sind an den Ecken der Basis vier metallene Statuen von Männerchen, die gräßlich aussehen, einen hohlen Kopf und hohlen Körper haben. Die obere Fläche aber des Altars ist eine Marmorplatte, in welcher ein Kreuz eingeschnitzt ist, als ein Zeichen der bischöfflichen Einweihung. Man hat große Ursache,

 dieses

auch ohne zu sagen, ob es ein Gebeth sey oder nicht. Meine Abschrift ist folgendermaßen beschaffen:

Hilli kroti Woudana ilp osk un osken pana Witekin ok Kelta of ten aiskena Karelui ten Slaktenera. Ik kif ti in ur un tu scapa un tat rof. Ik slakte ti all fanka up tinen iliken Artisberka. Der Verstand davon ist folgender:

Heiliger großer Wodan! Hilf uns und unsern Herrn Witekind; auch dem Kelta (Unterfeldherr) vor Carln dem Schlächter. Ich gebe dir einen Ochsen und zwey Schafe und den Raub. Ich schlachte dir alle Gefangene auf deinem heiligen Hartisberge. (Anmerk. des Uebers.)

dieses Stück wirklich vor einen Altar des Crodo zu halten. Denn es bestätigen dieses die alte bis auf die Nachkommen beständig fortgepflanzte Tradition davon, die Urtheile der Gelehrten, und die Gestalt, welche von den Altären der Christen gänzlich unterschieden, hingegen zum Götzendienste völlig bequem ist. Denn die Christen richteten ihre Altäre entweder an den Wänden oder Säulen auf, oder sie stelleten sie in eigene und besondere Verschläge. Dieser Altar aber ist so beschaffen, daß er wie ein viereckigter an allen Seiten gleichförmiger Tisch in der Mitte des Tempels stehen kann. Die Altäre der Christen haben eine ganz andere Gestalt, sind auch viel höher, als dieser crodonische. Endlich so reden auch die Statuen der kleinen schrecklichen Männer nicht allein durch die Gestalt und Kleidung von ihrem Alterthum selbst, sondern ihre hohle Köpfe und Körper zeigen an, daß sie zu dem Räucherwerke gedienet haben. Aus diesem allen kann man den sichern Schluß machen, daß dieser Altar wirklich zum crodonischen Götzendienst gehört habe. Das auf der Marmorplatte befindliche Kreuz stößt diese Meynung gar nicht um. Vielmehr läßt sich daraus schließen, daß dieser Altar wegen seines Alterthums nachher zum christlichen Gottesdienste gebraucht und feyerlich eingeweihet worden. Denn Carl der Große pflegte bey Zerstörung der Götzenbilder einige heydnische Heiligthümer dem Andenken der Nachwelt aufbehalten, und in ansehnlichen Kirchen verwahren zu lassen, wo sie einen sichern Ort hatten, und keine Gelegenheit mehr zur Abgötterey geben konnten.

Die

Die allerschwereste Frage ist allerdings diese, was für einen Gott das crodonische Götzenbild eigentlich vorgestellet habe, und wem zu Ehren es sey errichtet worden? Hier kann man sehr wenig entscheidendes vorbringen. Alle diejenigen, welche die Götterlehre der alten Deutschen mit Fleiß durchforschet, stimmen insgesammt überein, daß der Crodo mit dem Saturn der Römer einerley sey, wovon der Name Sater hergekommen. Wir haben dieses in denen aus der alten sächsischen Chronik, aus dem Cranz und Leznerus angeführten Stellen bereits gezeiget. Alle andre folgen ihnen hierinn. Sie suchen nicht allein wahrscheinlich zu machen, daß der Name Sater diesem Gotte zukomme, sondern leiten auch das Wort Crodo aus dem Griechischen κρόνος her. Allein, wenn man alle Gründe recht genau erwäget, so wird man finden, daß der Crodo der Sachsen mit dem Saturn der Römer gar nichts gemein habe.

Die erste Ursache, warum ich anders urtheile, ist aus dem Grunde dieser Meynung selbst hergenommen. Denn diejenigen von den Neuern, die sich einen Saturn der Römer erdacht haben, folgen hierinn einzig und allein der alten sächsischen Chronik, deren Autor, ohnerachtet er viel schöne Alterthümer zusammengetragen, doch auch vieles aus seinem Gehirn ausgeheckt hat. Wer bemerket nicht, daß alles, was er von dem hieroglyphischen Sinne dieses Götzenbildes vorbringt, seine eigene Erdichtung ist. Denn es ist alles so kindisch und abgeschmackt, daß es dem Witz eines müßigen Mön-

chen sehr ähnlich ist. Sein Ansehen ist daher so groß nicht, daß wir seine Meynung so schlechterdings annehmen sollten.

Es kann ferner niemals dargethan werden, daß die Deutschen oder Sachsen, welche aus Cimbrien nach den hiesigen Gegenden gekommen, römische Abgötter gehabt hätten. Ich weiß zwar wohl, daß es einige behaupten. Aber sie können hievon kein einziges ächtes Zeugniß aus den Alterthümern vorbringen. Sie berufen sich alle auf das, was die sächsische Chronik und Cranz davon geschrieben haben. Wenn man aber die Sache genau erwäget, so zeigt sich der Ungrund dieser Meynung gar bald. Man muß billig fragen, bey welcher Gelegenheit diese römische Götter nach Sachsen gekommen? Nichts ist dem Autor der sächsischen Chronik leichter, als die Beantwortung dieser Frage. Er bringt eine Fabel von Julius Cäsar an. Er läßt ihn durch seine siegreiche Waffen die hiesigen Gegenden erobern, nachher sieben Festungen erbauen, von welchen eine jede einem römischen Gotte gewidmet gewesen, und welche Götter von den Nachkommen nachher angebethet worden. Allein dieses ist so abgeschmackt, daß man sich wundern muß, daß einige Gelehrte sich davon haben einnehmen lassen. Der Cäsar selbst, dieser glaubwürdigste Zeuge seiner eignen Thaten, widerleget diese Fabeln. Denn er bekennet selbst, daß er, nachdem er über den Rhein gekommen, nur sehr kurze Zeit in Deutschland sich aufgehalten habe. Pompejus spottet dieserhalb seiner beym Lucan, als ob er die Waffen aus einiger

niger Furcht oder Feigheit nicht länger habe führen wollen. Wie viel Zeit wäre also wohl dem Cäsar übrig geblieben, so viele in großer Entfernung von einander liegende Festungen zu bauen? Die Nichtigkeit dieser Meynung hat auch Cranz selbst erkannt, der doch sonst in keinem Stücke von der sächsischen Chronik abgegangen ist. Da er aber auch will, daß die römischen Götter in Sachsen angebethet worden, so giebt er einen andern Ursprung der römischen Theologie in Deutschland an. Er muthmaßet, daß diese fremden Götter entweder von einem deutschen Fürsten, der bey der römischen Armee gedienet, in Sachsen gebracht und eingeführt worden, oder daß man sie in diesen Gegenden von der Zeit angefangen habe zu verehren, da Drusus mit seinen Waffen bis an die Elbe vorgedrungen. Aber keines von beyden hat einige Wahrscheinlichkeit. Denn daß diese fremde Religion von einem Fürsten, der unter den Römern gedienet, sey eingeführt worden, können wir darum nicht glauben, weil das Ansehen der deutschen Priester so groß war, daß ohne ihre Einwilligung kein deutscher Fürst in einem Staate die geringste Religionsveränderung einführen dürfte. Ja die Druyden hatten so gar ihre Gewalt so sehr ausgedehnet, daß sie auch in Staatssachen sehr viel zu sagen hatten. Nun ist schwer zu glauben, daß die Priester die Einführung fremder Götter von einem Fürsten werden zugelassen haben. Was die Meynung von dem Drusus betrifft, so ist es zwar wahr, daß dieser tapfere Jüngling, nachdem er die wildesten Völker bezwungen, und einen großen Theil Deutschlandes zu einer einzigen Pro-

vinz machte, allenthalben an der Mosel, der Elbe und der Weser, Festungen und Garnisonen angelegt habe: Allein der Haß gegen das römische Joch war bey den Deutschen so stark, daß sie ihre Sitten höchstens verabscheueten, und nur darauf bedacht waren, sich von diesem Joche wieder zu befreyen. „Die Freude währete nicht lange, sagt Florus, indem die Deutschen ehe überwundne Sclaven als freye Leute waren; und die Sitten der Römer mehr als ihre Waffen unter dem Drusus verabscheueten.„ Wenn dem also ist, so gerathe ich auf die Gedanken, daß entweder die römischen Götter von den überwundnen Deutschen niemals sind angenommen worden, oder, wenn es geschehen, daß es ihnen kein Ernst damit gewesen sey, und sie dazu mit Gewalt gezwungen worden. In diesem Falle aber blieb doch der Haß noch immer, der sie beständig anreizte, sich dieses Jochs zu entledigen. Dieses ist ihnen auch endlich gelungen, nachdem der Varus getödtet und an drey Legionen geschlagen worden. Was für eine Verachtung und welchen Haß gegen die Römer ließ das siegende Volk nicht jetzo blicken? Wie unbarmherzig gieng man nicht mit den Gefangenen um? Einige wurden an den Bäumen gleichsam gekreuzet, andre an den Galgen gehenkt, und andre in tiefe Gruben gestürzet. Die Tribuni und obersten Hauptleute, die von der varianischen Niederlage noch übrig waren, wurden zum Opfer geführet und geschlachtet. Kann man nun wohl glauben, daß die wider die Römer äußerst erbitterte Deutschen einige römische Gebräuche unter sich werden gelitten haben? Seit dieser Zeit erstreckte

sich

sich die Herrschaft der Römer nur bis an den Rhein, und sie haben nachher das disseitige Deutschland sich niemals wider unterwerfen können, ohnerachtet sie es beständig mit Kriegen heimgesucht haben. Es ist also sehr wenig wahrscheinlich, daß die Deutschen die Gebräuche und Götter dererjenigen angenommen haben, deren Herrschaft sie durchaus nicht ertragen konnten. Am unglaublichsten aber ist dieses von den Sachsen, welche aus Cimbrien hieher gekommen, und niemals mit den Römern einige Gemeinschaft gehabt haben; und deren Begierde, ihre einheimische Götter zu behalten und zu schützen, noch zu Caroli Zeiten sehr groß war. Aber hier werden uns einige einwenden, daß doch viel Autores den Götzendienst des Mercurius, Hercules, Mars, Vulcanus, ja selbst der Aegyptischen Isis bey den Deutschen wirklich behaupten. Hieher gehört folgendes aus dem Tacitus. (*) „Unter den Göttern verehren sie vorzüglich den Mercurius, dem sie an gewissen Tagen einige Menschen zu opfern pflegen. Dem Hercules und Mars dienen sie mit geschlachteten Thieren; und ein Theil der Sueven opfert der Isis.„ Ich gestehe, daß diese Stelle sehr wichtig und dem Anschein nach schwer zu widerlegen ist, da Tacitus das alte Deutschland vor allen am genauesten beschreibt, und hierinn ein so großes Ansehen vor sich hat. Aber wir finden dennoch, daß Tacitus, wo nicht eines Betrugs, doch eines Irrthums in dieser Sache beschuldigt

(*) de Morib. German. c. 9.

werden könne. Es ist bekannt, wie spät die Römer Deutschland durchwandert haben, und wie groß die Wildheit der deutschen Völker war, so, daß sie gar kein Commercium mit fremden Nationen hatten. So oft ich dieses erwäge, so oft wundre ich mich, daß vor dem Tacitus einige Scribenten sich unterstanden haben von Deutschland zu schwatzen. Seitdem die Römer sich durch Hülfe der Waffen den Weg durch dieses Land gebahnet, so haben wir zwar mehrere Kenntniß von unserm Vaterland erhalten, aber eine solche, die der damaligen Barbarey gemäß ist. Selbst die Römer konnten, wie Polybius bezeuget, (*) unmöglich eine genaue Kenntniß von diesen Ausländern erlangen, weil die Reisen überaus beschwerlich und zu Wasser und Lande mit unzähligen Gefahren verknüpft waren, weil diese Barbaren gegen ihre Gäste nicht umgänglich und bescheiden, die Sprachen so ungemein verschieden waren, und die Verwegenheit der Scribenten so groß war, daß sie alles, was sie nur hörten, ohne fernere Untersuchung niederschrieben. Man wird insbesondre bemerken, daß die Römer lauter Muthmaßungen anbringen, wenn sie den Gottesdienst der Ausländer beschreiben; und daß sie alles nach ihrer Götterlehre geschmiedet, und die deutschen Götter zu römischen Gottheiten gemacht haben, so bald sie nur einige Aehnlichkeit fanden: Gleichsam als ob aller Gottesdienst von den Griechen und Römern zu den andern Völkern übergekommen sey. Die jüdische Religion ist gewiß von aller heydnischen und römi-

(*) Lib. 3. Hist. p. m. 226.

römischen Religion himmelweit unterschieden; und doch haben die griechischen und römischen Scribenten so ungemein viel unnützes Geschwätz davon gemacht. Man lese nur, was Tacitus, Plutarch, Juvenal und Justinus von ihrem Gottesdienste melden. Einige sagen, die Juden hätten keine gewisse bestimmte Gottheit. Andre machen den Himmel zu ihrem Gott. Andre behaupteten, daß sie Esel und Schweine anbethen. Wieder andere geben ihnen den Bacchus, und andre den Saturnus zum Gott. Was vor wunderliche Begriffe würden wir uns nicht machen, wenn wir nicht die gewissesten und untrüglichsten jüdischen Bücher und die heilige Schrift selbst hätten? Wenn also die römischen Scribenten von dem jüdischen Gottesdienste so sehr verschiedne und ganz unrichtige Sachen gemeldet haben, da doch die Juden unter ihnen lebten, und mit ihnen viel zu schaffen hatten; so ist kein Wnnder, daß sie den Gottesdienst der Deutschen so unrichtig beschrieben, und ihren Göttern römische Namen beygelegt haben, welche die Deutschen, wenn sie wieder aufstehen sollten, niemals dafür erkennen würden. Irenicus sagt auch ausdrücklich vom Plinius, Strabo, und Ptolemäus, daß sie die Geschichte von Deutschland mehr verdunkelt als in ein Licht gesetzt haben; und die Verschiedenheit der Sachen und Neuerung in den Namen so groß sey, daß man bey ihnen kaum die richtige und wahre Gestalt ihres Jahrhunderts finde.

Das übrige, was man mir einwenden könnte, ist von keiner Erheblichkeit. Man könnte noch den

ham-

hamburgischen Jupiter (*) mit seinen zwölf römischen Göttern und Göttinnen, und die magdeburgi-

(*) Es ist schon die Meynung angeführt worden, daß Drusus und sein Sohn Germanicus in Deutschland an verschiednen Orten römische Götter sollen aufgerichtet haben. Bey Hamburg soll der Jupiter Hammon seinen Tempel gehabt haben. Er wird auf einem Thron sitzend abgebildet. Zu seiner Rechten stunden die sechs Götter Neptun, Pluto, Vulcan, Mars, Mercurius und Apollo; zur Linken aber die sechs Göttinnen Juno, Ceres, Vesta, Venus, Pallas und Diana. Die sächsische Chronik will, daß die Stadt Hamburg ihren Namen von diesem Jupiter Hammon habe. Andre aber leiten diesen Namen von dem Kriegshelden Hamm, andre vom deutschen Gott Hama und noch andre von einem Walde, so Hamme genennt worden. Man findet diese verschiedne Meynungen umständlicher in Arnkiels cimbrischer Heyden-Religion p. 110. Die magdeburgische Venus, welche einige vor die deutsche Freia halten, war ein weibliches Götzenbild, das nackend auf einem Wagen stund, auf dem Haupt einen Myrthenkranz, in der rechten Hand eine Weltkugel, in der linken drey güldne Aepfel, und auf der Brust eine brennende Fackel und einen Pfeil hätte. Dabey saßen drey Jungfern auf dem Wagen, die sich einander an der Hand hatten, und die drey Gratien vorstellten. Vor dem Wagen waren zwey Schwane und zwey Tauben gespannt. Carl der Große zerstörte dieses Götzenbild, als er gegen Witekind zu Felde lag, und bauete nahe bey eine Burg, die von dem da gestandenen Götzen Megdeburg oder Magdeburg genennt wurde; welche Kaiser Otto nachher erweiterte, und eine Stadt daraus machte. (Anm. des Uebers.)

burgische Venus hier als einen Gegenbeweis vorbringen: Denn diese Götter sollen von den Sachsen angebethet worden seyn, wie die sächsische Chronik und viele andre vorgeben. Ich will mich bey diesen Fabeln gar nicht aufhalten; denn es ist schon längst bekannt, daß alle Erzählungen von diesem Jupiter lauter Erdichtungen sind. Da Lambecius dieses schon hinlänglich gezeiget und bewiesen hat, so will ich mich hiebey nicht weiter aufhalten.

Ich verfolge vielmehr meine Gründe, die mich bewegen, daß ich den Crodo nicht vor den Saturn der Römer halten kann. Dieses erhellet drittens noch mehr aus der Abbildung des Crodo selbst. Man wird auf den römischen Münzen, auf den Marmor- und andern alten Innschriften, unter den Zeichen des Saturns niemals einen Eimer mit Blumen, und einen Fisch unter den Füßen finden. Ist es also nicht was verwegenes, wenn man den Crodo mit dem Saturn verwechselt?

Endlich kömmt auch der saturninische Gottesdienst gar nicht mit der Theologie der alten Deutschen überein. Diese war größtentheils eine natürliche Theologie, ohnerachtet sie auch ihren Vorfahren, die sich um sie verdient gemacht hatten, Ehrensäulen errichteten. Wir wollen diese Sache etwas genauer betrachten. Als die Nachkommen des Noah ihren wahren Gott zu verkennen anfiengen, so stimmeten sie doch alle darinn überein, daß ein Gott sey, und daß dieser Ehrerbiethigkeit von uns fodre. (Denn welch ein Volk ist wohl so wild und grau-

sam,

sam, daß nicht der Gedanke von einem Gott in sein Gemüth eingegraben sey.) (*) Aber da sie durch die Sprachen so wohl als durch die Entlegenheit der Oerter sehr von einander getrennt wurden, so hatten sie freylich nicht ein und eben denselben Begriff von Gott, sondern ein jedes Volk erdachte sich einen nach dem Maaße seiner eignen Vernunft. Wenn sie ihrer Vernunft und den Reliquien des in sie verborgenen Lichts der Wahrheit besser gefolget hätten, so ist kein Zweifel, daß diese Menschen, die nachher in so verschiedne Vorurtheile verfielen, weit richtigere Begriffe von Gott gehabt haben würden. Aber da sie hierauf sehr wenig aufmerksam waren, so ist kein Wunder, daß sie in die allergrößten Irrthümer und in eine gänzliche Unwissenheit der göttlichen Dinge verfallen sind. Die Theologie der Heyden war hauptsächlich von dreyfacher Art. Sie war, wie Augustinus schon angemerket, (**) entweder eine natürliche, oder fabelhafte oder politische Theologie. Diese letztere übten die Römer aus, indem sie eine solche Religion ersannen, die geschickt war, ihre Republik in ein genaues Band zu verknüpfen. Jene hat ihren Ursprung den Poeten zu danken, welche einen jeden Helden, der sich nur etwas über den Pöbel erhob, sogleich unter die Zahl der Götter setzten: Sie war auch bey den Griechen im Schwange, welche die natürliche ägyptische Theologie, die sie nicht verstunden, mit vielen hieroglyphischen Dingen umhülleten; und sich hierinn wie die Kinder

(*) Cicero Quæst. Tusculan. Lib. 1.
(**) De civitat. Dei Tom. 5. Lib. 6. cap. 5. p. 105.

der verhielten, die mit der Schaale spielen, den Kern aber unberührt lassen. Allein die mehresten septentrionalischen und occidentalischen Völker wurden aus der Bewunderung der Begebenheiten der Natur, und aus der Betrachtung der vielen guten Dinge, die ihnen daraus zufließen, angereizet, diese Dinge anzubethen, und daher das Erschaffene mehr als den Schöpfer zu verehren. Diese Art der Abgötterey hat Plato sehr wohl eingesehen, welcher von den Barbaren (denn so pflegte er diese Völker zu nennen) also spricht. „Mir deucht, daß die ersten Menschen in Griechenland nur diejenigen Götter gekannt haben, welche die Barbaren jetzo anbethen; nämlich die Sonne, den Mond, die Erde, die Sterne, und welche sie deswegen Götter nennen, weil sie wahrgenommen, daß sie einen regelmäßigen Lauf haben.„ Cäsar sagt besonders von den Deutschen: „Unter der Zahl der Götter hatten sie nur allein die, welche sichtbar sind, nämlich die Sonne, den Vulcan, den Mond; die übrigen waren ihnen nicht einmal dem Rufe nach bekannt.„ Durch den Vulcan wird hier nicht derjenige lahme Ehemann der Venus verstanden, den die Griechen mit so vielen Fabeln beschrieben haben; (denn diese Götter kannten sie nicht einmal dem Rufe nach,) sondern es wird das Feuer verstanden, für dessen Oberherrn der Vulcan gehalten wurde. Hier sind also die Götter der Deutschen! Sie sind größtentheils natürliche, und solche, die in die Augen und Sinne der Menschen fallen. Selbst Tacitus, der sonst wenig Kenntniß von der Religion der Deutschen hatte, redet die Wahrheit, wenn er sagt, daß

die

die Deutschen die Hertha, das ist, die Mutter der Erde anbethen. Hier thue ich noch den Taranim der Gallier hinzu, dessen Lucanus gedenket. Denn die Gallier und Deutschen waren vormals unter dem gemeinen Namen der Celten bekannt, und hatten fast gleiche Gebräuche. Man muthmaßet, daß dieser Taranim von Taran oder Tonder, welches bey den Brittanniern und Deutschen Donner heißet, den Namen habe, und einen Gott und Herrn der Elemente vorgestellet. Ich weiß nicht, ob dieser Gott vielleicht der Γέβιζιν der Geten beym Herodotus sey. Denn obgleich Boxhorn diesen Namen von Giswallisa herleitet, welches bey den Gothen so viel heißt, als Ruhe verschaffen; so glaube ich doch, daß er von Geblitzen oder Blitzen seinen Ursprung habe. Wir sehen hieraus, daß alles, was in der Natur ersprießliches war, von den Deutschen unter die Götter versetzt wurde; und gewiß, wenn sie die großen Reichthümer unsers Rammesberges (*) gesehen hätten, so ist kein Zweifel, daß sie demselben würden Ehrensäulen, Altäre und Götzentempel errichtet und gewidmet haben. Denn als die Menschen, nach des Apostels Ausspruch, in ihrem Dichten eitel geworden, (**) so hielten sie alles dasjenige für göttlich, was sie auf einige Weise reicher machen konnte. Keine andre Absicht hatten auch die Israeliten bey dem Dienste Nielechech, als nur um sich dadurch alle Glückseligkei-

(*) An dem Fuße dieses berühmten Berges liegt die Stadt Goslar. (Anm. des Uebers.)

(**) Römer am 1ten, v. 21.

ligkeiten der Welt zu verschaffen. Hieher gehören die Worte aus dem 44sten Capitel des Jeremias. „Wir wollen Melecheth des Himmels räuchern; und derselben Trankopfer opfern, wie wir und unsre Väter, und unsre Könige und Fürsten gethan haben in den Städten Juda und auf den Gassen zu Jerusalem; da hatten wir auch Brodt genug, und gieng uns wohl, und sahen kein Unglück. Seit der Zeit aber wir haben abgelassen Melecheth des Himmels zu räuchern, und Trankopfer zu opfern; haben wir allen Mangel gelitten.„ Hierzu kam noch die Bewunderung der Dinge der Natur. Denn da sie die wunderbare Schönheiten derselben die Ordnung und ihre erstaunenswürdige Veränderungen täglich mit Augen sahen, so untersuchten sie nicht, aus welcher Quelle alles dieses entspringt; sondern sie verehreten die Creaturen, ohne aus diesen vortrefflichen Werken ihren Urheber zu erkennen. Lactantius (*) beschreibt dieses sehr schön, wenn er von den Aegyptiern sagt: „Sie blieben, wegen der angenehmen Beschaffenheit ihres Erdreichs selten in den Häusern und Hütten. Sie schlafen des Nachts unter freyem Himmel, und werden hier mit keinen schrecklichen Träumen geängstiget. Durch das öftere Anschauen der himmlischen Körper, und durch die Erkenntniß der Gesetze, nach welchen die Sterne ihren Lauf haben, geriethen sie auf den Gedanken, daß die Sterne Götter und die Erhalter des ganzen Weltgebäudes seyn; weswegen man sie mit vielen Feyerlichkeiten anbethete. „Wir dürfen nicht

(*) Institut. L. 5. c. 24.

nicht glauben, daß Lactantius nur Muthmaßungen angebracht habe. Diodorus Siculus, (*) ein Heyde, sagt eben das. „Die allerältesten Menschen in Aegypten geriethen bey der Betrachtung dieses Weltgebäudes in großes Erstaunen. Sie meynten, die Götter seyn ewig; und unter diesen seyn die Sonne und der Mond die vornehmsten. Jene nennten sie Osiris, und diese Isis.„ Wir lernen also aus dem Tacitus, Cäsar und andern, daß die Deutschen größtentheils der natürlichen Theologie beflissen gewesen. Aber auch die Celten waren im Reiche der Natur keine Fremdlinge. Cäsar berichtet von den Druyden, „daß sie viel schwatzen von den Sternen und ihrer Bewegung, von der Größe der Welt und der Erde, und von den Dingen der Natur; und daß sie die Jugend in diesen Stücken unterrichteten.„ Dieses bestätiget Pomponius Mela: „Sie rühmen sich, sagt er von den Druyden, daß sie die Größe und Gestalt der Welt und der Erde, und die Bewegungen des Himmels und der Gestirne wissen.„

Wenn wir das, was von der Theologie der Deutschen gesagt worden, voraus setzen, so wird es wahrscheinlich, daß des Crodo Götzenbild entweder einen alten sächsischen Fürsten, der sich um sein Volk sehr verdient gemacht hat, oder die Natur gleichsam in einem Räthsel vorstellen solle. Ich vermuthe das letzte, weil man in den Geschichten nichts von dem ersten aufgezeichnet findet. Von der

(*) L. 1. Biblioth.

der Irmenseule ist es gewiß, daß sie dem Arminius zu Ehren errichtet worden. Bey dem Crodo aber scheint es, daß wir unsre Zuflucht allein zu der räthselhaften Bedeutung desselben werden nehmen müssen. Ich will meine Muthmaßungen hierüber entdecken, welches mir um so mehr erlaubt seyn wird, da auch andre es gewagt haben, die Bedeutung der andern Götter zu erforschen. Das lange ungeschorne Haupthaar soll vielleicht die Sonne vorstellen, welche durch die von der Luft zurückprallenden Strahlen beynahe eine solche Gestalt erhält. Wenigstens pflegten die Heyden allemal die Sonne also zu mahlen; und die Alten eigneten dem Apollo, das ist, der Sonne ein ungeschornes Haupt zu. Daher ist nicht allein das Sprüchwort beym Tertullian entstanden: Lamiæ turres & pectines solis; sondern die poetischen Redensarten von der Sonne rühren auch daher. Denn so sagt z. E. Claudian:

Sol qui flammigeris mundum complexus habenis,
Volvis inexhausto redeuntia sidera motu,
Sparge diem meliore coma.

Das Rad, welches der Crodo in der linken aufgehobenen Hand hält, bedeutet den Himmels- und Luftkreis, welche in beständiger zirkelförmigen Bewegung sind. Vielleicht soll es auch die Figur dieser Weltkörper anzeigen. Der mit Blumen und Früchten angefüllte Eimer stellet die Erde vor, welche alles hervorbringt, was zur Erhaltung der Menschen gehört. Der Fisch, worauf der Götze steht, bezeichnet das Wasser, als den Aufenthalt

der Fische; und die nackenden Füße sollen vielleicht die Begebenheiten der Natur abbilden, als welche so sichtbar sind, daß sie in aller Menschen Augen fallen. Dieses sind also meine Muthmaßungen vom crodonischen Götzenbilde. Denn in einer so alten Sache kann wohl niemand was gewisses behaupten. Es scheint, daß die allweise göttliche Vorsehung nicht ohne Ursache das Andenken der alten deutschen Abgötterey so sehr hat lassen verschwinden; denn dis wurde ein Mittel, wodurch die Wahrheit des göttlichen Worts immer tiefere Wurzeln bey den Menschen fassen konnte. Das glaube ich aber, daß meine muthmaßliche Erklärungen vom Crodo nicht wenigen Nachdruck bekommen, durch das Wort: Grote, welches groß heißt; denn es scheint, daß sie diesen Gott darum also genennet, weil über die Natur nichts größers und nichts vortrefflichers, ihrer Meynung nach, zu finden sey, und weil in derselben eine große und unglaubliche Kraft verborgen liege; weswegen auch Claudian die Natur, eine mächtige Natur nennet.

Wir haben nunmehr genug vom Crodo gesagt. Wir wollen uns jetzt denenjenigen glücklichern Zeiten nähern, da der pestilentialische Aberglauben, welcher seit so vielen Jahrhunderten die Sachsen verblendet hatte, endlich durch das aufgegangene Licht des göttlichen Worts gänzlich ersticket worden. Allein zu welcher Zeit und durch wen der Saame der göttlichen Wahrheit zu allererst in hiesigen Gegenden ist ausgestreuet worden, ist gänzlich unbekannt. Die beyden Ewalde, der Suidbertus,

Lebui=

Lebuinus und der berühmte Bonifacius sind zwar in Sachsen als Apostel bekannt geworden; man kann aber nicht mit Gewißheit sagen, ob sie auch in den hiesigen Gegenden (nämlich auf und an dem Harz) gewesen sind. Leznerus und Spangenberg erzählen in dem Leben des Bonifacius, sehr vieles, woraus man schließen sollte, daß dieser Heilige auch unsern Sachsen das Evangelium geprediget habe. Hieher gehören folgende Erzählungen. Dieser Heilige soll sich zu Hameln an der Weser mit Grafen Bernhard unterredet, und denselben zum christlichen Glauben bekehret haben: Als er in dem Fürstenthum Göttingen das Götzenbild der Fortuna hat zerstöhren wollen, sey er von dem Volke verjaget worden; worauf er nach einem nahe gelegnen Dorfe geflüchtet sey, daselbst eine Capelle erbauet, und es Wende genennet habe, weil er sich hätte dahin wenden müssen. (*) Von da sey er nach dem Bisthum Hildesheim gewandert, und bis Gandersheim gekommen, wo er zwischen Brunstein und Wiprechtshausen auf dem Rehberg den Götzen Retho niedergerissen habe; hievon sey nachher der Gebrauch des Osterfeuers entstanden, welches man noch in Niedersachsen zum Andenken des vertilgten Heydenthums machet. (**)

 Fer-

(*) Dieses Dorf liegt eine halbe Stunde von Göttingen. (Anm. d. Uebers.)

(**) Dieses Osterfeuer ist an vielen Orten auf dem Harz noch sehr gebräuchlich. Man richtet nämlich am ersten Ostertage auf einigen hohen Bergen hie und da große Scheiterhaufen auf, welche man

Ferner habe er am Harz auf der Bielshöhe gegen der Redma nicht weit von Katelnburg, den Götzen Biel, und bey Brunsrode (das jetzo Osterode heißt) die Astaroth zerstöhret.

Und als endlich die Bewohner des Harzes wiederum den Biel bey Ilefeld errichtet hatten, so soll ihn Bonifacius aufs neue zerstöhret und zugleich die Abgötter Lahra und Zecha verwüstet haben. Von allen diesen Dingen thut, außer dem Leznerus

man gegen Abend, nach geendigtem Gottesdienste, anzündet und ausbrennen läßt. Das Volk versammlet sich dazu in unglaublich zahlreicher Menge. Sie schließen einen Kreis um den brennenden Scheiterhaufen, jauchzen und springen, und erfüllen die Luft mit einem unaufhörlichen Victoria-Schreyen, wobey sie die Hüte schwenken, und allerhand Sachen, als Schnupftücher rc. in das Feuer werfen. Wenn diese Ceremonie zu Ende ist, so wird in den Schenken brav gefressen und gesoffen, und der Tag unter Schwelgen und Ueppigkeiten größtentheils vollendet. Man belustiget sich an dem Tage mit Schießen, da besonders die Bergleute einige Pöllers abzufeuern pflegen. Da ich eben im Osterfeste zu Goslar gegenwärtig war, so hatte ich das Vergnügen, dieses Osterfeuer mit anzusehen. Diese Ceremonie ist zur Erinnerung des ehemaligen Heydenthums, und zur Bezeugung der Freude über die geschehene Bekehrung. Einige sagen, diese Völker wollten durch das Feuer zugleich andeuten, daß sie lieber durch Feuer und Schwerdt umkommen, und Haab und Gut verlieren, als von ihrem Gott abfallen wollten. (Anmerk. des Uebers.)

rus und Spangenberg, kein einziger alter Schriftsteller Meldung. Es scheint also, daß diese beyden Männer sich mehr um die Menge der Nachrichten, als um derselben Wahrheit bemühet haben. (*) Ob es zwar gewiß ist, daß Bonifacius das Evangelium den Altsachsen (**) geprediget hat, so giebt doch Sagittarius den obigen Erzählungen wenigen Beyfall. Der Pabst Gregorius der Zweyte sandte den Bonifacius aus, um die Heyden zu bekehren; und schrieb deshalb einen sehr merkwürdigen Brief an die Sachsen. Aus diesem Briefe lernen wir nicht allein, daß der Name Christi schon

(*) Da es gewiß ist, und von unserm Autor nicht geläugnet werden kann, daß Bonifacius in Sachsen das Apostelamt geführet; so kann es wohl möglich seyn, daß er auch nach demjenigen Theile von Sachsen gekommen, der itzo der Harz heißt. Honemann berichtet auch im 1sten Theile der Alterthümer des Harzes p. 9., daß dieser Heilige die Ostra bey Osterode zerstöret, und an deren Statt im Jahre 724 eine Capelle in die Ehre Egidii erbauet habe, welche der Grund der jetzigen Egidii- oder Marktkirche zu Osterode gewesen. Hierauf soll er sich nach dem Ober-Harz gewendet, und daselbst ebenfalls eine Capelle oder Zelle errichtet haben, von welcher das Kloster Zelle, und von dieser wieder die Bergstadt Zellerfeld ihren Ursprung haben. Dieser Bonifacius soll nachher der erste Erzbischoff zu Maynz gewesen seyn. (Anm. des Uebersetzers.)

(**) So nennt Gregorius diejenigen Sachsen, die in Deutschland wohnen, zum Unterschiede der Sachsen, die nach Engelland gezogen sind.

vor der Ankunft des Bonifacius bey einigen Sachsen bekannt gewesen; sondern auch, daß die Neubekehrten von den übrigen Sachsen mit einer unglaublichen Schärfe sind verfolget und zum Rückfall in das Heydenthum gezwungen worden. Es ist wohl der Mühe werth, daß wir diesen Brief hier ganz einrücken.

Gregorius der Pabst, dem gesammten Volke der Provinz Altsachsen.

Denen Weisen und Unweisen bin ich ein Schuldner, (debitor sum.) Geliebten Brüder! Ihr sollt derohalben wissen, wie viel Sorgfalt ich für euch und für diejenigen habe, welche das Wort der Vermahnung des Glaubens Jesu Christi unsers Herrn annehmen werden, damit eure Herzen gestärket und befestiget werden in Liebe, Barmherzigkeit und aller Fülle der Weisheit. Ich ermahne euch, weil das Reich Gottes nahe ist, daß niemand euch weiter betriege, und daß ihr weder in der Erhabenheit der Worte, noch in einigem Metall euer Heil suchet, indem ihr Götzenbilder anbethet, die mit Händen aus Gold, Silber, Kupfer, Stein oder einer andern Materie gemacht sind, und von den Heiden von Alters her vor Götter gehalten werden, in welchen doch stumme Götzen wohnen, weil alle Götter der Völker, wie die heilige Schrift saget, Götzen sind: Aber der Herr unser Gott hat den Himmel gemacht. (*) Die aber unter euch Jesum Christum unsern Herrn annehmen werden, die werden in ihm gewur-

(*) Psalm 96.

gewurzelt und erbauet, und im Glauben feste, und in ihm reichlich dankbar seyn. Sehet zu, daß euch niemand beraube durch die Philosophie und lose Verführung. (*) Denn die Kinder der Finsterniß sind verschlagener, als die Kinder des Lichts. Lasset ab von dem Dienst der Götzen. Kommet und bethet an den Herrn unsern Gott, der den Himmel, und die Erde, und alles, was darinnen ist, gemacht hat; und euer Angesicht wird nicht schamroth werden. Es ist nur der einige Herr der Menschen, Gevögel, Thiere und Fische, der von Ewigkeit zu Ewigkeit gesegnet ist. Ziehet aus den alten Menschen, und ziehet an den neuen Christum, durch Ablegung alles Zorns, aller Verachtung, Bosheit und Rachgier; und lasset keine schändliche Rede aus eurem Munde gehen. Denn es neiget sich schon der Tag zur Ewigkeit, und die Zeit der Finsterniß nahet heran. Seyd derohalben nicht saumselig, sondern thut gute Werke, damit Christus in euch wohne; und alles, was ihr thut, sowohl in Worten als Werken, das thut zur Ehre des Namens Christi, und danket Gott und dem Vater durch ihn (**). Saget ab dem heydnischen Gräuel, und wisset, daß ihr einen Herrn im Himmel habet. Bey Anhörung der Predigten erhebet eure Herzen zu dem Herrn selbst: Denn der Herr ist ein großer Gott, und ein großer König über alle Götter (***), der da will, daß alle Menschen sollen selig werden, und zur Erkenntniß der Wahrheit

 kom-

(*) Colosser 2. v. 7. 8.
(**) Colosser 3. v. 8. 9.
(***) Psalm 95. v. 3.

kommen. Auch das ermahne ich euch, lieben Brüder! daß ihr keinen, der sich zu Christo bekehret, auf einige Weise daran hindern wollet, oder ihn zwinget, geschnitzte Bilder anzubethen. Auch den Diener und Mitarbeiter in dem Herrn, meinen Bruder und Bischoff Bonifacius, den ich zu euch gesandt habe, damit er eure Herzen stärke durch das Wort des Herrn, wollet ihr in Jesu Christo unserm Herrn aufnehmen, damit ihr von dem teuflischen Betrug befreyet, und den Kindern der Auserwählten zugesellet werdet.

Dieses ist gewiß ein herrliches Monument der Sächsischen Historie, woraus wir sehen, daß Bonifacius die Bekehrung der Sachsen unternommen habe, und daß schon vor seiner Ankunft einige Christen in hiesiger Gegend gewesen. Fragt mich jemand, wer diese Christen bekehret habe? so muß ich meine Unwissenheit darinn bekennen: Ich halte aber dafür, daß entweder schon vorher einige Apostel und apostolische Männer hier gewesen, die noch diese Ueberbleibsel der Gläubigen zurückgelassen; oder daß sie von ihren Nachbarn, den Thüringern und Franken, eines bessern sind belehret worden.

Ob die Anzahl der Bekehrten so groß gewesen sey, wie einige glauben, ist ungewiß. Dieses aber ist gewisser, daß zu Carls des Großen Zeiten wenige Reliquien einer christlichen Religion in Sachsen übrig gewesen, vielleicht, daß die Neubekehrten wieder in das Heydenthum bey der Abwesenheit des Bonifacii zurück gefallen sind. Carl fand an den Sachsen Menschen, die den Dienst eines wahren

Gottes

Gottes aufs höchste verabscheueten, und die so halsstarrig waren, daß er sie durch einen langwierigen Krieg kaum bezwingen konnte. Dieser Krieg, den Carl der Große mit den Sachsen geführet, hat viel Geschichtschreiber sowohl alte als neue gefunden. Die Alten haben aber von der Zerstörung des Crodonischen Götzen durch Carln den Großen uns fast gar keine Nachricht hinterlassen. Denn die fränkischen Scribenten erzählen die Thaten Carls des Großen in Sachsen sehr sparsam. Es ist aber kein Zweifel, daß diese Zerstörung im Jahr 780 geschehen sey (*), da Carl der Große über die Weser gieng,

(*) Unser Autor meldet zu wenig von der Expedition Carls des Großen in Sachsen. Es finden sich in dem Archiv der freyen Reichsstadt Goslar verschiedne Documente, die diese Begebenheit sehr erläutern, und welche vielleicht durch den Fleiß des gelehrten Herrn Senator Michaelis zu Goslar noch gemeinnütziger werden gemacht werden. Witekind, der Sachsen Heerführer, war ein tapfrer Feldherr, der Carln dem Großen starken Widerstand that. Der Krieg wurde mit gleichem Glück eine lange Zeit von beyden Theilen geführet. Endlich wurde Witekind im Jahre 780 dermassen aufs Haupt geschlagen, daß er nach Dännemark flüchten mußte. Nun war Carl zwar Herr in den hiesigen Gegenden, die überwundnen Sachsen unterwarfen sich ihm, sie nahmen den Christlichen Glauben an, und der Götze wurde zerstöret: Aber sie ließen doch ihre Liebe zum Heydenthum noch sehr blicken, und bezeigten durch ihre Widerspänstigkeit gegen des Carls Leute, daß sie mehr durch die Gewalt, als durch die Ueberzeugung, bekehret worden. Carl bauete also, um sie besser

gieng, und die Ostphalen, endlich auch zum Christenthum bekehrete; zu welcher Zeit er zugleich auf derselben

besser im Zaum zu halten, ohnweit dem Bargdorf, (welches am Fuße des Petersberges bey Goslar lag) eine Villa Romana, oder Kaiserlichen Pallast, so er mit einem Wehrlager Werla versahe. Witekind brachte unterdessen ein Heer wieder zusammen, und beunruhigte Carln noch immerfort. Er wurde aber im Jahre 783 zweymal geschlagen, und mußte nach Westphalen flüchten. Otto von Wohlenberg, ein Sächsischer Hauptmann, der über 1000 Sachsen commandirte, wurde in der letzten Schlacht von Carln mit allen seinen Leuten gefangen, und wurde ein Christ. Ich will den Revers, den Otto deswegen an Carln ausgestellet, hier so mittheilen, wie er mir aus dem goslarischen Archiv zur Abschrift gegeben worden. Er lautet in der damaligen Sächsischen Sprache also:

Hilken maktik Konnick Karelo. Ik tin vanken Oddo pana of thousand vorsaki ten krotten Wondana belta up Artisbarko. So ok all men Godmanni ok Krisknekti to Kerstene. Au min Sittoma ok rekto is in tin will ok anda. We bit bi otmode um levens ok Fridoms. We will oldena bi Gotto almaktik ten Vater ten Son ten illiken Ost, di osk scapen heft, so we nu lernet, ok an ti us nadik Konnik.

Dieses heißt nach unserer Sprache:

Heilig Mächtiger König Carl. Ich dein gefangener Otto, Kriegsherr über tausend, verfluche das große Wodansbild auf Hartberge, also auch alle meine Edle und Kriegesleute, und werden Christen. Alles, was ich besitze, und meine Rechte sind in deinen Händen und Willen. Ich bitte Dich fußfällig um Leben und Freyheit. Wir wollen halten bey Gott dem Allmächtigen Vater, dem Sohn und heili-

derselben Burg, wo der Crodo gestanden, eine Capelle zur Ehre Gottes und Christi errichtete (*). Der

heiligen Geist, der uns erschaffen hat, wie wir itzt unterrichtet sind; auch an Dir unserm Gnädigen König.

Der darunter befindliche und von Carln unterschriebene Freyheitsbrief lautet also:

Et nos Dei Gratia Romanorum Imperator Carolus promittimus Ottoni Satrapae et ejus familiaribus omnem gratiam Regalem, si fidem Deo omnipotenti Nobis et imperio servaverint, reddendo eis terras et Dominatus in Administrationem liberas. A. Salv. n. Iesu Christi fil. Dei unius Amen VII° LXXXVI.

C. R.

Diesen Otto bestellte Carl im Jahr 794 zum Statthalter in der Villa romana und der dabey erbaueten Werla. Er selbst aber verfolgte den flüchtigen Witekind, der sich in der Wetekindsburg (die an dem Orte war, wo jetzt der Dom zu Münden steht) eingeschlossen hatte. Carl belagerte diese Burg, nahm sie ein, zerstörete sie, und ließ den König Witekind bald nachher taufen. Allein die Sachsen, denen die Bekehrung noch nicht gänzlich ein Ernst war, empörten sich oft, sie überfielen die Einwohner des Bargdorfs und der Villæ romanæ, tödteten einen großen Theil derselben, und zerstörten das Bargdorf mit der Villa romana und der Werla, welche Oerter der Fränkische König Conrad der Erste im Jahre 914 theils wieder erbauete, theils ausbesserte; bis Kaiser Heinrich der Erste alle diese Oerter nebst andern Dörfern zusammenzog, und den Grund zur Stadt Goslar legte. (Anm. des Uebers.)

(*) Es war eine allgemeine Gewohnheit, an der Stelle der zerstörten Götzen Capellen aufzurichten. Diese waren

Der Pater Heinrich Turkius sagt davon folgendes: (*) „Nachdem Carl in Paderborn fertig war, so gieng er über die Weser, und führte den Krieg mit den Ostsachsen. Nachdem er die Bilder des Crodo und der andern falschen Götter zerstöret hatte, so stiftete er zwischen den Sachsen und Slaven Verträge und Bündnisse. Er erbauete in Salingstete (das jetzo Osterwick heißt) eine Kirche in die Ehre St. Stephani, und setzte den Bischoff Hildegrinus, einem leiblichen Bruder des heiligen Ludgerus, welcher die Salingstetische Kirche nach Halberstadt verlegte.„ Also gab das in den hiesigen Gegenden ausgebreitete Licht des Evangelii dem Bißthum Halberstadt seinen Ursprung. Carl der Große war unermüdet in der Ausbreitung der Christlichen Religion. Er gebrauchte dazu die gottesfürchtigsten Männer, die den Saamen des göttlichen Worts allenthalben sehr fruchtbar ausstreueten, und den vom Schatten des Todes gleichsam umhülleten Völkern das ewige Licht verschafften. Dieses haben insbesondere der halberstädtische Bischoff

waren nachher der Grund der Klöster und Stifte. Die Capelle, welche Kaiser Carl auf der Harzburg angelegt hatte, versetzte Kaiser Conrad der Erste im Jahre 916 unten am Berge in das Thal Schmalenrode, wo jetzo die Stadt Harzburg steht, machte eine Stiftskirche daraus, die er in die Ehre Matthiä einweihete. Dieses Stift verlegte Heinrich der Dritte im Jahre 1040 nach Goslar, woselbst es unter dem Namen des großen Stifts zu S. Simonis und Judä annoch floriret. (Anmerk. des Uebers.)

(*) in Fastis Carolinis p. 18.

Bischoff Hildegrinus, und sein Bruder Ludgerus, Prälat zu Münster gethan. Nachher kam das Bißthum Hildesheim dazu, aus welchem nicht weniger fleißige, und um die Kirche Christi verdiente Männer entstanden sind.

Ohnerachtet Carl alle mögliche Vorsicht angewendet hatte, den alten Aberglauben gänzlich auszulöschen, so fieng doch dieses pestilentialische Uebel sogar noch im vorigen Seculo wieder an, um sich zu reißen. Zur Harzburg stund schon seit langer Zeit ein Marienbild. Zu diesem thaten viele Menschen ihre Wallfahrten, besonders diejenigen, die kranke und verstümmelte Gliedmaßen hatten. Sie würden durch Connivenz des Pförtners in die Burg hineingelassen, verrichteten ihr Gebeth vor dem Bilde, und hiengen ihre in Wachs abgedrückte kranke Glieder mit den Krücken im Tempel an den Wänden, und glaubten auf diese Art ihre Genesung wieder zu erlangen. Man wurde endlich gewahr, daß unten am Saume des Rocks der Maria der Crodo etwas undeutlich abgemahlet war. Um diesem Gräuel also ein Ende zu machen, ließ Herzog August zu Braunschweig-Lüneburg das Bild wegnehmen, und die Krücken und andre den Aberglauben nährende Sachen verbrennen. Daß diese Geschichte keine Fabel sey, beweisen die beym Amte Harzburg befindliche Urkunden. Auch Merian bezeuget es in seiner braunschweigischen Topographie (*).

Dieses

(*) Rohr in den historisch-physikalischen Merkwürdigkeiten des Oberharzes p. 293. erzählet aus Kriegks harzburgischen Mahlstein, daß ein Schütze, der viele Jahre auf der Burg gewohnet, und im 3ten

Dieses ist dasjenige, was von dem Crodonischen Götzendienst aus alten Urkunden kann dargethan werden. Der Mangel an Scribenten ist so groß, daß viel zweifelhaftes aber wenig gewisses davon bekannt ist. Indessen gehört es mit zur Kenntniß der Historie, daß man das Wahre von dem Falschen zu unterscheiden weiß. Vieles kömmt in den gemeinen Schriften und Nachrichten der Mönche vor, welches, so bald man es nur recht beurtheilet, ganz fabelhaft ist. Wie dieses in allen Geschichten, so ist es auch in der Beschreibung des Sächsischen Heydenthums geschehen, wie wir dieses in dieser Schrift gezeiget haben.

3ten Jahr des jetzigen Jahrhunderts verstorben, vielen Leuten erzählet habe, daß sehr oft viele Leute aus der Nähe und Ferne zu ihren abergläubischen Absichten von der Stelle des ehemaligen Götzentempels Erde weggeholet haben. Ich kann versichern, daß dieser Aberglaube noch zu unsern Zeiten unter einigen gemeinen Leuten herrschet. Glaubwürdige Leute haben mich davon überzeuget. Das gemeine Volk hält diese Erde, die von dem Ort des Berges, wo ehedem der Crodo gestanden, genommen ist, für ein wirksames Mittel wider die Epilepsie und allen Krankheiten und Beschwerungen, die ihrer Meynung nach von der Hexerey entstanden. (Anmerk. des Uebers.)

Inhalt

des 5ten Stückes im 26sten Bande.

Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

Aus der

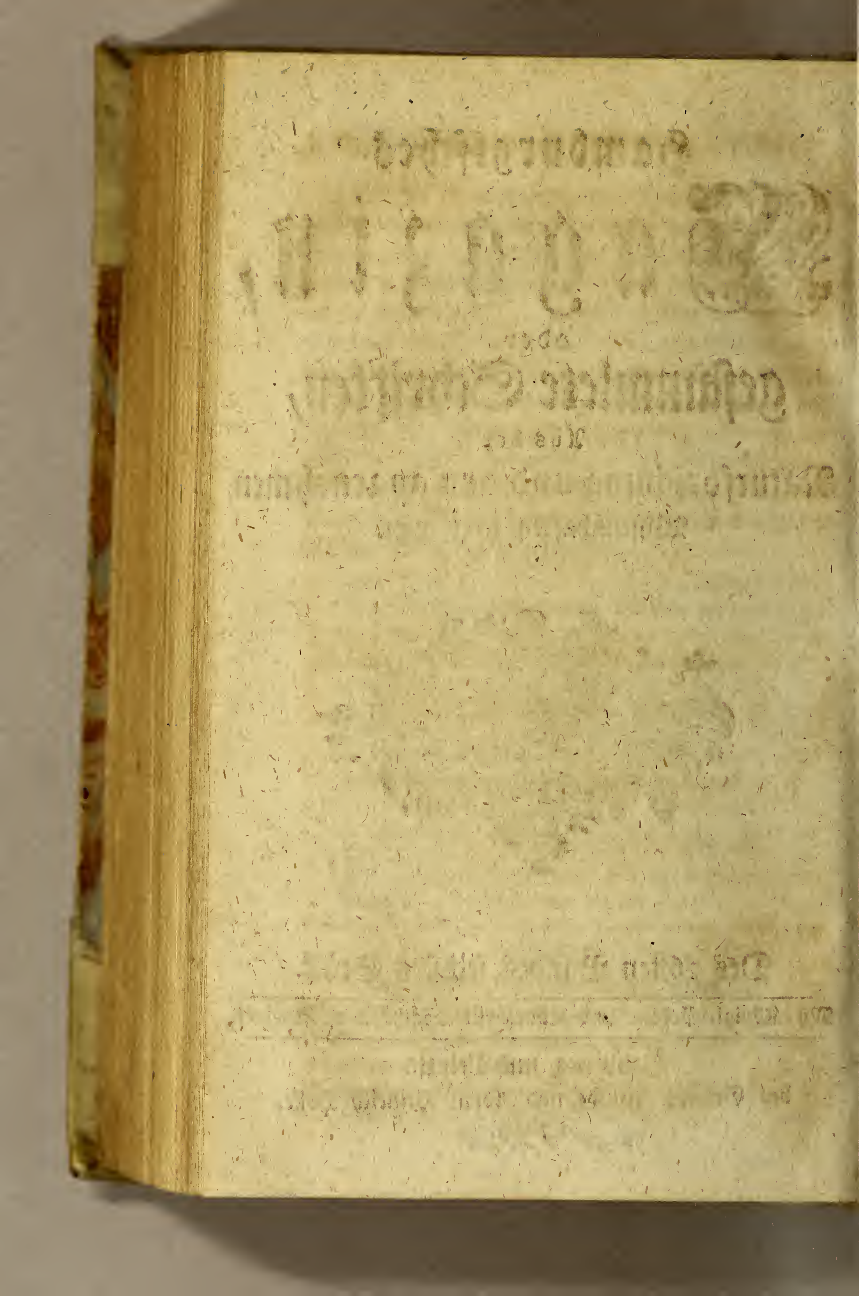
Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.



Des 26sten Bandes sechstes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Grunds Witwe und Adam Heinrich Holle.
1763.





I.

Herrn Dibon,

königl. Wundarztes bey der Compagnie der hundert Schweizer der königl. Leibgarde,

Bemerkung

einer sonderbaren

Wirkung der Venusseuche bey einer ganzen Familie,

nebst

der dabey vorgenommenen Cur.

Aus dem Mercure de France, May 1759. S. 189 - 196.



Es hat sich seit geraumer Zeit durch die Erfahrung erwiesen, daß eine Amme, wenn sie ein Kind säuget, welches von einem mit der Lustseuche behafteten Vater und Mutter geboren worden, wirk-

 lich

lich Gefahr läuft. Die Ursachen dieser Gefahr, und der darauf erfolgenden Zufälle, sind zu mannigfaltig, und allzu bekannt, als daß wir selbige anjetzt besonders namhaft machen sollten. Die sonderbare Begebenheit aber, welche vor kurzem die oben angeführte Erfahrungen noch mehr bestätigt hat, eröffnet den Arztneyverständigen ein dermaßen weites Feld zu neuen Betrachtungen, daß ich einen ausführlichern Bericht davon mitzutheilen, nicht für unnütz erachte.

Eine Amme hatte ein Kind zum Säugen angenommen, dem nebst dem Leben zugleich das subtile Gift, welches in den Adern seiner Aeltern herum lief, eingeflößt worden war. Das Uebel pflanzte sich vom Kinde auf die Amme fort, und von dieser erhielt es wiederum ihr Mann. Weil sie beyderseits von ihrer Ehrlichkeit überzeugt waren, war ihnen anfänglich die wahre Ursache ihrer Zufälle unbekannt; ja, sie gaben sich auch nicht einmal die Mühe, sich in Muthmaßung darüber einzulassen. Indeß verbreitete sich das Uebel immer mehr, und nahm schleunig überhand; ja, es überschritt auch sogar die gewöhnlichen Gränzen. Denn, welches zum Erstaunen, und vielleicht bisher etwas noch unerhörtes war, drey von ihren Kindern, wovon die älteste Tochter sieben Jahr alt war, wurden alsofort von eben dieser Krankheit angesteckt: und dieser unglückliche Sauerteig äußerte, nachdem er einige Zeit lang bey ihnen in Gährung gewesen, auf einmal bey allen diesen Personen, durch Hervorbringung der entsetzlichsten Zufälle, seine giftige Wirkung.

Eine

Eine allgemeine Zerstöhrung verbreitete sich in diesem ganzen bekümmerten Hause. Der völlig von Kräften gekommene Vater sowohl, als die Mutter, konnten ihr Elend nicht länger verbergen, sondern gaben es durch ihre schwache Stimme zu erkennen. Hierauf kam die christliche Liebe ihnen und ihren Kindern zu Hülfe. Sie wurden sämmtlich von dreyen geschickten Wundärzten in Versailles, welche sie wirklich in den betrübtesten Umständen fanden, besucht. Es ward ihnen zum Besten, ein Befehl ausgewirkt, daß man sie zu Bicetre in die Cur nehmen sollte; allein, wegen der schwachen Leibesbeschaffenheit des Vaters, und der Mutter, und des zarten Alters der Kinder, war man in Ansehung des ungleichen Verhältnisses zwischen der Zärtlichkeit der Patienten, und der Heftigkeit der gewöhnlichen Mittel, in einer nicht ungegründeten Verlegenheit. Einige ruhmwürdige Personen, welche diesen armen Kranken die Ehre erzeigten, für sie zu sorgen, gaben ein Mittel an die Hand, wie sie auf eine ihrer Beschaffenheit gemäßere Weise curirt werden könnten. Es hatten selbige von unparteyischen und glaubwürdigen Leuten, die Lindigkeit und vortreffliche Wirksamkeit eines gewissen Mittels, dessen ich mich gemeiniglich bey Heilung dergleichen Krankheiten zu bedienen pflege, rühmen gehört; und ersuchten mich, selbiges Glück dieser bedaurungswürdigsten Familie ebenfalls angedeihen zu lassen; Herr Roussel, Generalpachter, und Hr. von der Zelle St. Cloud, woselbst diese Unglückliche geboren waren, und wohnten, erboth sich mit einer über alle Lobsprüche erhabenen Großmüthig-

keit, alle Kosten zu denen bey ihrer Besorgung erforderlichen Bedürfnissen herzugeben. Ein so vortreffliches Muster einer gutthätigen Liebe mußte nothwendig auch die meinige in Bewegung setzen. Ich machte es mir zu einer unumgänglichen Pflicht der Menschheit, für diese arme Elende zu sorgen. Hätte ich nur bloß den Vater und die Mutter zu curiren gehabt, würde ich ihnen weiter nichts, als mein Mittel, so wie ich es gewöhnlich bey Personen vom Lande, welche sich meiner Hülfe bedienen, zu gebrauchen pflege, verordnet haben; sie hätten sich alsdenn selbst, ohne daß jemand etwas davon gemerkt hätte, und ohne der allergeringsten fremden Beyhülfe, abgewartet und gesund gemacht: so aber hatte ich zugleich auch Kinder vor mir, nach deren Zufällen, welche sich mit jedem Augenblicke verändern konnten, ich mich aufs genaueste richten, und deren Zustand ich mithin beständig vor Augen haben muste, damit ich sie um so viel richtiger besuchen, und ihre Genesung desto sicherer und geschwinder befördern könnte. Ich ließ sie nicht neben meinem Hause, in der Steinstraße, (rue Pavée) an der Ecke der französischen Straße, ohnweit dem italiänischen Comödienhause, wohnen. Ich ersuchte damals, (kurz vor dem 12ten Dec. 1758,) den ältern Herrn D. Thieullier, Mitglied der medicinischen Facultät zu Paris, dessen ausnehmende Geschicklichkeit überall stadtkundig ist, die Gütigkeit zu haben, und diese fünf Kranke zu besuchen. Er that es auch, und fand sie wirklich unter allen den entsetzlichen Zufällen, welche die gewöhnlichen Kennzeichen dieser Art von Krankheit ausmachen. Sein

darüber

darüber ausgestelltes schriftliches Zeugniß setzt außer allen Zweifel, und die bald hiernächst namhaft zu machende Herren bekräftigen, daß das gefährliche Uebel, womit diese Familie befallen worden, ursprünglich selbiges bloß durch den Säugling, welcher ohnläugbar die Venusseuche gehabt, und auch in seinem dritten Monate an dieser Krankheit gestorben, mitgetheilt worden sey. Weil diese fortgepflanzte Mittheilung eine Begebenheit enthält, wovon der Grund nicht so leicht in die Augen fällt, so wollen wir alle Umstände, welche bey meinen darüber anzustellenden Anmerkungen zum Grunde gelegt werden können, zusammen nehmen, und unter Einen Gesichtspunct bringen. In dieser Absicht will ich zuförderst aus den schriftlichen Zeugnissen, wodurch die ursprüngliche Erzeugung dieser Krankheit bekräftigt wird, einen Auszug machen.

Herr la Serre, Wundarzt, desgleichen die Herren Gautier, Marrigue und Bissos, Wundärzte in der Stadt Versailles, bezeugen in ihren Beglaubigungsschreiben, daß der von der Venusseuche angesteckte Säugling diese Krankheit auf die Amme gebracht habe. Der Herr Pfarrer der Zelle, schreibt außerdem in seinem ausgestellten Zeugnisse noch, daß diese verdrüßliche Krankheit von der Amme ebenfalls auch ihrem Manne, desgleichen ihren dreyen Kindern nach einander mitgetheilet worden, und daß sie mit dem größten Vergnügen bezeugen, wie sie vermittelst der vom Herrn Dibon empfangenen Arztneymittel, und durch seinen angewandten Fleiß, völlig wiederum hergestellt worden.

Da ich mich des Wohlstandes wegen, gegenwärtig in keine umständlichere Erzählung der Zufälle, denen ein jeder von diesen Kranken absonderlich unterworfen gewesen, einlassen darf, will ich nur dieses melden, daß ihre Zufälle von der Art der kenntlichsten Eigenschaften, welche die Lustseuche nur jemals zu haben pflegt, gewesen, und daß das schriftliche Zeugniß des Doctor Regens, von der medicinischen Facultät, auf der Universität zu Paris, Herrn Thieullier, in Ansehung der Gattung der Krankheit sowohl, als auch der nach meinem Mittel erfolgten Genesung, nicht den geringsten Zweifel übrig läßt.

Anmerkungen.

Man hat Kinder, welche bereits im Mutterleibe angesteckt worden. (*) Dergleichen Begeben-

(*) Man hat gar sonderbare Bemerkungen, daß Kinder im Mutterleibe, außer der Venusseuche, auch andere verschiedene Krankheiten, als die Pocken, und Gelbsucht von ihren Müttern bekommen. Eine Nachricht des Herrn MANCHE, von einem Knaben, welcher durch einen unreinen Beyschlaf seiner Aeltern dermaßen angesteckt worden, daß von seinem ersten halben Jahre an, ungemein viel grünliche Materie, als ein Saamenfluß von ihm gegangen; st. in *Nic. de* BLEGNY *Zodiaci Medico - Gallici Anno I. scil. 1079. Genevæ* 1680, 4. *M. Jul. obs.* 7. S. 122. Ueberhaupt hat man von den verschiedenen Arten der Fortpflanzung und Mittheilung der Venusseuche, sehr seltsame Bemerkungen. Eine aus einem von Genev, unter dem 15. May 1761, abgelassenen Schreiben gezogene

benheiten sind schon durch eine gar zu große Menge von Beyspielen bestätigt, als daß man selbige annoch in Zweifel ziehen könne. Um sich hiervon zu überführen, hat man nicht nöthig, sich die Mühe zu nehmen, und Bücher zu durchblättern, sondern, man darf nur einmal eins von dergleichen unglücklichen Kindern, im Augenblick ihrer Geburt selbst in Augenschein nehmen, so wird man finden, daß sie die traurigen Beweisthümer von dieser Wahrheit in und an sich tragen.

zogene Nachricht von einer Frau, welche das Unglück hatte, ohne, daß sie etwas davon wußte, einer angesteckten Kindbetterinn, welche ihr Kind nicht säugen wollte, die Milch auszusaugen, und gleichfalls durch sie angesteckt worden, und darauf diese häßliche Krankheit allen Weibern, die sie nachher ausgesogen, mitzutheilen: st. in No. XXIII. der *Gazette salutaire*, vom Jahr 1761. WOLSEY's *Crime of breathing on the King - considered in answer, to M.* GEMSEGE, st. im *Gentleman's Magazine, for April* 1757. S. 164. f. u. deutsch: **Von des Cardinals Wolsey Verbrechen, daß er den König angehauchet:** im Hamb. Magazin XIX. B. 5. St. 1757, 8. S. 460 = 463. *Valentin. Ern. Eugen.* COHAUSEN *obs. de lue venerea per manus obstetricis propagata* st. im 7. Bande der *Actorum phys. med. Acad. N. C.* obs. 75 *Frid. Lud. Christ.* CROPPII *obs. de miasmate venereo, per salivam & sudorem mire disseminato & propagato, feliciterque iterum sublato:* st. im 1. Th. der *Novor. Actor. phys. med. Acad. Cæs. N. C. Norimb.* 1757. 4. obs. 66. S. 271 = 276. Io. Herm. FVRSTENAV *obs. de miasmate venereo, per obstetricem longe lateque disseminato.* st. im 9ten Bande der *Actor. phys.*

Der besondre Vorfall, von dem ich gegenwärtig handle, ist von einer ganz verschiedenen Beschaffenheit. Der Vater und die Mutter waren gesund: ihnen, und allen ihren Kindern fehlte nicht das geringste:

phys. med. Acad. Cæs. N. C. obs. 94. *Frid. HOFFMANNS casus exhibens iudicium Facultatis in suspicione contagii venerei suctu infantis communicati:* st. in dessen *Medicina consultatoria*, V. Th. Halle, 1726, 4. S. 149-152. Wahrnehmungen von einem Blätterchen, welches sich zu gesetzter Zeit an dem Finger einzufinden pflegte: (Da ein junger Mensch, welcher sich mit einer Stecknadel, nahe an der Wurzel des Nagels, an dem Zeigefinger der linken Hand ein wenig verwundet hatte, diesen Finger aus Geilheit in die Geburtsglieder einer ledigen Weibsperson, von welcher niemand glaubte, daß sie mit der Venusseuche behaftet wäre, und welche den folgenden Tag ihre monathliche Reinigung bekommen, gesteckt; und darauf an eben dem Orte, allwo er sich gestochen, eine kleine Blatter in der Größe einer Erbse bekommen, welche vergangen, und sich ordentlicher Weise alle Monate zu der Zeit, wenn die Weibsperson ihre Reinigung hatte, wieder eingestellt,) von Hrn. HOIN, zu Dijon, d. 20 May, 1755; st. in der Samml. auserlesener Wahrnehmungen aus der Arzneywissenschaft der Wundarztney, und der Apothekerkunst, aus dem Französ. übersetzt, III. B. 1 St. Frf. und Leipz. 1758, 8. S. 16, f. Eine Bemerkung, da ein Wundarzt, welcher einer angesteckten Gebährenden beygestanden, bald darauf weiße schuppige Flechten an verschiedenen Theilen seines Körpers bekommen, von Hrn. Nic. du Saulsay, Doctor zu Fougeres: st. in No. XIX. der *Gazette salutaire*, v. J. 1761. Anm. des Uebers.

ringste: die Mutter aber legt zum Unglück einen angesteckten Säugling an, und hierauf wird sie nebst ihrer ganzen Familie angesteckt. Daß von dem Säuglinge das Gift der Amme mitgetheilt wird, dieser Umstand ist gar nichts neues, und der Grund davon läßt sich gar leicht begreiflich machen. Es theilet nämlich das Kind, indem es mit seinem zarten Zahnfleische die Warze der Brüste drückt, das subtile Gift, womit sein Zahnfleisch und seine Speicheldrüsen angefüllt sind, diesen schwammigten Theilen gar leichtlich mit. Solchergestalt ist nun auch die Amme angesteckt. Bey ihr legt sich der Mann, und es widerfährt ihm ein gleiches Schicksal. Diese Fortpflanzung ist mehr als zu bekannt. Daß aber ihre drey bereits vorhandene Kinder, und von denen das jüngste bereits anderthalb Jahr alt ist, ebenfalls an dieser unglücklichen Ansteckung Theil nehmen, das ist ein Räthsel, welches sich so leicht nicht auflösen läßt; indessen ist die Sache selbst doch richtig, und muß ihre Ursachen haben. Ich nehme mir die Freyheit, meine Muthmaßungen hierüber zu eröffnen.

Eine säugende Mutter hat ihren Säugling zu besorgen: jedoch, muß sie sich hiedurch nicht von der Fürsorge, die sie auch ihren andern Kindern schuldig ist, abhalten lassen, und bisweilen beschäfftigt sie sich mit beyden wohl zu gleicher Zeit. Sie reicht ihnen einerley Suppe, und vornehmlich Brey; sie läßt sie nach einander aus ein und eben demselben Löffel essen. Man stelle sich eine stillende Mutter vor, welche ihr säugendes Kind auf dem Arme hält,

und ihre andern Kinder um sich herum stehen hat; sie schöpft die Suppe, oder den Brey aus dem Geschirre, worinn sie selbige zurecht gemacht, oder herein geschüttet hat, mit einem Löffel, indem sie aber die Speise den Kindern nach der Reihe in den Mund reicht, fährt sie jedesmal mit dem Löffel erst in ihren eigenen Mund, entweder aus Gewohnheit, wie denn dieses ein fast durchgängig bey allen Müttern und Ammen üblicher Gebrauch ist, oder, um zu sehen, ob die Speise nicht gar zu heiß sey, und dem zarten Gaumen ihrer Kinder Schaden zufügen könne: sie hält dieserhalb den Löffel zuvor selbst an ihre eigene Zunge und Lippen, damit sie ihn hernach desto ungehinderter in des Kindes Mund stecken könne. Nun wird der Speichel, dieser, wenn er von guter Beschaffenheit ist, zur Beförderung der Verdauung so kräftig wirksame Saft, dagegen so bald er verderbt ist, ein subtiles und um so viel schädlicheres Gift, nachdem er sich mit der Nahrung vermischt hat, dem Nahrungssafte einverleibt wird, und eine Verdorbenheit ins Blut bringt, welche nach und nach gleichfalls die ganze Masse ansteckt. Hierzu kömmt noch, daß diese mit einander lebende Kinder einerley Luft einziehen, bisweilen auch in Einem Bette neben einander schlafen, aus Einem Geschirre trinken, ja, öfters theilen sie auch wohl Ein Glas mit Getränk, davon die Mutter zuerst gekostet haben mag, unter einander. Und der mit der venerischen ansteckenden Materie angefüllte Speichel kömmt von einem Kinde zum andern.

Hierzu nehme man noch den beständigen Ausfluß, der durch die Ausdünstung erzeugten Körper-

gen.

gen. In dem gegenwärtigen Falle hat der Säugling die Mutter angesteckt; der Säugling ist darauf gestorben, und die Mutter hat wiederum den Vater angesteckt. Diese zwo Personen waren in einer engen Wohnung bey einander, und wurden also von einerley Krankheit befallen. Diese bösartige Wirkungen, welche an und vor sich allein die Krankheit fortzupflanzen nicht im Stande gewesen wären, kamen nun noch zu den giftigen Grundtheilen mit hinzu, welche bereits eingesogen waren, und noch ferner mit den durch den verderbenden Speichel angesteckten Nahrungsmitteln ohngehindert nachflossen, als welcher selbige durch alle Gänge des Körpers hindurch mit begleitete. Die Wirkung davon äußerte sich absonderlich bey den Kindern, als welche ihrer offen stehenden Schweißlöcher, und ihrer zarten Leibesbeschaffenheit wegen, um so viel ohngehinderter dem Einfluß der schädlichen Luft, welche sie in einer engen Wohnung, als woselbst sich die Luft nicht frey bewegen und anfrischen kann, in sich zogen, ausgesetzt waren. Dieses sind die vornehmsten Ursachen, welche von dieser sonderbaren Begebenheit anzuführen wären. Zwar könnte ich noch einige andre Gründe davon beybringen: ich müßte mir aber alsdenn ein weitläuftiges Werk zu schreiben vorgenommen haben.

Sollten auch diese Gründe noch kein völliges Genüge leisten, so würde dennoch die Begebenheit und Cur selbst ihre Richtigkeit behalten. Die gegenwärtiger Schrift beygefügte glaubwürdige Zeugnisse beweisen zur Genüge, daß es eine mit den untrüglichsten Kennzeichen begleitete Lustseuche gewesen. Ich bin bey dieser Krankheit nach meiner gewöhnlichen

chen Methode zu Werke gegangen; und das Uebel hat sich, nebst allen seinen Zufällen, in einer Zeit von vier Wochen völlig verloren. Die gute Wirkung meines Mittels, welche sich so oft, und zwar beständig mit dem erwünschtesten Erfolg, sowohl in der Hauptstadt selbst, als auf dem Lande, zu Tage gelegt, war zwar im geringsten nicht dieses neuen Beweises bedürftig; indessen gereichte ihm dieser Erfolg zu einer desto mehrern Bestätigung seiner vortrefflichen Wirkungen.

Das zuverläßigste Mittel ist vor ein Kind von achtzehn Monathen doch allezeit gefährlich. Man muß es selbiges nur immer mit Furcht gebrauchen lassen, weil man es ihm nicht, wann und wie man will, beybringen kann. Damit es nicht mit Ungestüm schreye und weine, muß man fast beständig den in diesem Alter gewöhnlicher Weise unersättlichen Appetit bey ihm zu stillen suchen. Die von der Kindheit unzertrennliche Unreinigkeit ist zum öftern ebenfalls die Ursache, warum das Mittel seine gute Wirkung nicht äußern kann. Wann es auch noch so wenig heftig ist, kann es doch in einem Körper, dessen annoch schwache Spannfedern, und noch zarte Theile sehr leicht verletzt und verrückt werden können, die unangenehmsten Veränderungen anrichten. Es enthält dieser kleine Körper, wenn er gleich seine gehörige Bildung hat, ungemein viel Gefässe in einem kleinen Raume: sie liegen daselbst fast ganz unter einander verworren: und ein jeder Stoß, ein jedes Treiben und Erschüttern ist gefährlich. Welcher Kunstverständige hätte wohl dieses Kind von achtzehn Monathen die gewöhnlichen Mittel brauchen zu lassen, wagen dürfen? Dieses

Dieses sind aber nicht die einzigen Proben, welche sich bey dieser Begebenheit von der Vortrefflichkeit desjenigen Mittels, welchem diese ganze Familie ihre Genesung zu verdanken hat, zu Tage gelegt haben. Tagtäglich gieng bald der Vater, bald die Mutter während ihrer Cur dabey aus, und hohlten sich die nöthigen Lebensmittel ein. Damit ich es endlich kurz fasse: dieses Mittel ist Kindern, wovon das älteste sieben, und das eine nur anderthalb Jahr alt gewesen, beygebracht worden; es ist vom Vater und Mutter, welche eine schwache Leibesbeschaffenheit gehabt, und seit langer Zeit krank, von ihrer Heymath entfernt, und von Gram und Unruhe über ihren und ihrer Kinder Zustand überhäuft gewesen, gebraucht worden: sie gehen jetzt vollkommen wieder herum, warten ihre Geschäffte ab, und sind insgesammt durch dieses Mittel binnen Monatsfrist, von Grunde aus, wieder gesund geworden. Hat man wohl ein einziges Mittel gegen dergleichen fürchterliche Zufälle, dem man angenehmere und herrlichere Wirkungen beylegen könnte? Ich würde die Gränzen der Bescheidenheit zu überschreiten glauben, wofern ich mich weitläuftiger, und wenn ich auch gleich lauter Wahrheiten davon bekannt machte, erklären wollte.

NB. Hier folgt das schriftliche Zeugniß des ältern Herrn Thieullier, Doctor-Regens der medicinischen Fakultät auf der Universität zu Paris, in welchem er versichert, daß er die vom Herrn Dibon seinem Mittel beygelegte Tugenden, mehr als einmal, in eigener Person wahr befunden; und erklärt, daß alle angeführte Umstände sich in der Wahrheit also verhalten.

II. Anmer-

* *

II.
Anmerkungen über den sogenannten Bärenklau (Branca vrſina).

Aus No. 5. der Gazette ſalut. v. J. 1762. (*)

Die Arztneygelehrten und Kräuterkundige unterſcheiden zwo Gattungen vom Bärenklau. Die eine wird der wahre Bärenklau genannt, und wächſt eigentlich in den warmen Ländern, und vornehmlich in Italien. Die zwote, oder der ſogenannte deutſche, oder unächte, iſt der eigentliche Gegenſtand gegenwärtiger Anmerkungen, und ein ſonderbares Mittel (Specificum) wider jene häßliche und ſchmerzhafte Krankheit, welche der Weichſelzopf, (Plica Polonica) heißt. Sie wächſt nicht allein in Deutſchland, ſondern außerdem auch in der Schweiz, in Schweden, Pohlen, Litthauen, und beynahe in ganz Europa. Sie liebt vornehmlich

(*) Es wird in der Urſchrift nicht gemeldet, woher dieſe Anmerkungen genommen ſeyn. Ich finde aber, daß ſelbige ein Auszug aus der unter dem Vorſitz des verdienſtvollen Herrn Prof. Jo. Fried. Cartheuſers zu Frankfurt an der Oder von Herrn Jo. Ge. Kunſt vertheidigten, und daſelbſt 1761. auf drittehalb Bogen gedruckten Diſſertation, de Branca Vrſina Germanica, ſeyn. D. K.

lich die etwas feuchte Oerter, die Wiesen und Baumgärten, welche ein gutes Erdreich haben. Sie ist nach der Beschaffenheit des Bodens, sowol von verschiedener Größe, als Stärke. Alle ihre Theile, die Wurzel, die Blätter, die Blumen, und der Saamen, besitzen nicht zu verachtende medicinische Kräfte; jedoch sitzen die vornehmsten dererselben in den Blättern. Ich werde auch gegenwärtig bloß bey selbigen stehen bleiben. Dem Geruche nach läßt sich an ihnen eine gewisse Vermischung von einem schwachen Balsam und von Honig verspüren. Dergleichen Geruch duftet weit stärker aus den trocknen, als aus den frischen Blättern aus. Was den Geschmack betrifft, so schmecken sie etwas angenehm, und balsamisch; dabey aber auch zugleich bitterlich. Dieser Geschmack und Geruch verrathen die wirksamen Grundtheile, die in diesen Blättern liegen. Man muß aber chymische Handgriffe zu Hülfe nehmen, wann man selbige aus ihnen herausbringen, und ihre Natur und Mischung völlig erkennen will.

Man nimmt also Blätter von Bärenklau, welche ganz schwach getrocknet und gröblich zerschnitten sind, und gießt auf eine Unze eine hinlängliche Menge höchst rectificirten Weingeist. Nach einer vier und zwanzigstündigen warmen und gelinden Digestion, wird man eine Infusion antreffen, welche dunkelgrün aussieht, und zum Theil nach dem Kraut selbst, zum Theil auch nach Weingeist riecht, und auf der Zunge einen bitterlichen Geschmack hervorbringt. Nachdem man diese Infusion gelind abrauchen lassen, behält das rückständige resinöse Extract

noch genug von dem natürlichen Geruch der Pflanze an sich. Hingegen schmeckt selbiges weit bitterer, und ist von zweyerley Farbe. Das die Seiten des Glases zunächst berührende, besitzt eine grünliche Schwärze; das untere befindliche aber fällt ins Braune, und ist durchsichtiger.

Hierauf gießt man auf eben so viel Blätter hinlänglich gemeines Wasser, und läßt es insgesammt auf eben die Art digeriren. Diese Infusion wird braungelb aussehen, und nach der Pflanze riechen und schmecken. Das nach einer gelinden Abrauchung der auflösenden Flüßigkeit zurückbleibende gummöse Extract, wiegt drey Quentgen, und riecht fast eben so, schmeckt aber etwas bitterer.

Zum dritten nimmt man zum Auflösungsmittel Wein. Es ist nicht zu läugnen, daß diese Flüßigkeit die Grundtheile der darinn gelegten Dinge beständig mehr oder weniger verändre: und außerdem vermehrt selbige auch ungemein die Menge des nac dem Abrauchen rückständigen Extracts, wegen de Theile des Weinsteins, die sie damit vereinig Indeß sind doch diese mit dem Wein angestelle Versuche nicht zu verwerfen, weil die Aerzte öfters Infusionen mit Wein zu verordnen pflegen, und es viel auf sich hat, in Ansehung derer Wirkungen, welche sie hervorbringt, versichert zu seyn. Man gießt demnach auf die obbemeldte Menge trockener und zerschnittener Blätter hinlänglich weißen Franzwein; und läßt es in warmen Sande digeriren; so hat man, nach verrichteter gehöriger Extraction eine

rothe

rothe Infusion, welche mit einemmal den absonderlichen Geruch der Blätter und des Weins an sich haben, und von Saurem, in das Bittere fallendem, Geschmacke seyn wird. Nach geschehenem gelinden Abrauchen bleibt ein bräunliches Extract zurück, welches von der Infusion wenig verschieden riecht, und schmeckt, außer, daß es nicht so stark riecht und weit bittrer schmeckt.

Der innerliche Gebrauch kann dreyfach seyn. Er kann nämlich in einer Verdünnerung, Reinigung, (Abstersion) und Erweichung, und zwar dieß alles auf eine gelinde Art bestehen. Die beyden erstern von diesen Wirkungen äußern sich hinlänglich durch den bittern Geschmack, welchen die ganzen Blätter, und die daraus abgesonderte Feuer-beständige (fixe) Grundtheile, in einem gleichen Grade besitzen. Was die erweichende Kraft betrifft, kann man selbige dem gelinden, balsamischen, und nach Honig riechenden Dufte, welcher sich in ziemlicher Menge an den Feuerbeständigen, gummösen und resinösen Grundtheilen befindet, beylegen. Alle mit dergleichen duftigen und angenehmen Bestandtheilen begabte Pflanzen, die Blumen des sowohl gemeinen, als Garten-Steinklees, des Eisenkrauts u. s. f. besitzen eben dergleichen erweichende Kraft.

Es ist auch der Bärenklau seit geraumer Zeit in den Apotheken als eines der fünf erweichenden Kräuter bekannt. Jedoch ist auch zu wissen, daß er weit mehr äußerlich, als innerlich gebraucht werde. Vornehmlich nimmt man selbigen unter die

Bähungen, Breyumschläge, Bäder, Clystiere und andere äußerliche Mittel, zum Erweichen, Lindern, Reinigen, und die Eiterung zu erleichtern. Einige pflegen ihn trocken auf die mit der Rose behafteten Theile zu legen, damit er, vermöge seines angenehmen und zarten Duftes, die Schweißlöcher der Haut öffne, und die den leidenden Ort befreyende Ausdünstungen befördere.

Eben diese, theils erweichende, theils auflösende, und reinigende Wirkungen nun, haben verschiedene Aerzte veranlasset, diese Blätter als Arztneymittel in Verhaltung des Urins, und Steinschmerzen, anzurathen. Es können selbige in der That das krampfhafte Zerren der Fasern vermindern, mittelmäßige Steine zum Ausgang befördern, und die Schmerzen lindern. In dieser Absicht nimmt man entweder innerlich einen davon bereiteten abgekochten Trank, oder nimmt sie, theils vor sich, theils auch in Gesellschaft anderer Kräuter, zu Bädern.

Dieses sind ohnstreitig gar wichtige Eigenschaften, woraus man schon natürlich schließen kann, daß diese Blätter noch verschiedene andere dergleichen besitzen, und zum Beyspiele auch schmerzstillend gegen den Scharbock, und zur Blutreinigung u. s. w. dienlich seyn müssen. Allein, man muß gestehen, daß die Kraft, die man ihnen beylegt, vermöge welcher es ein wahres, absonderlich wirksames Mittel gegen jene abscheuliche Umschlingung und Verwirrung der Haare, welche insgemein der Wichtel- (Juden-) Zopf genannt wird, ist, eine ganz besondere

dere Aufmerksamkeit verdiene. Bekannter maßen sind die Einwohner in Pohlen, Litthauen und der Ukraine, mit diesem Zufalle sehr behaftet, wogegen sie wirklich seit vielen Jahren den Bärenklau, in Gesellschaft des Krautes vom Schlangen-Mooß, (Gürtelkraut, Lycopodium Officinarum, oder Muscus terrestris clavatus) gebrauchen. Sie schneiden diese Blätter von jedem gleichviel, klein, und lassen sie in einer genugsamen Menge Wassers so lange kochen, bis das Wasser davon gelb geworden. Oder aber, sie kochen zuerst den Bärenklau besonders, und gießen hernach dieß Decokt ganz brühendheiß auf das klein geschnittene Gürtelkraut, und lassen hernach dies zusammen noch ein wenig aufkochen. Sodann thun sie etwas Sauerteig, dergleichen man zum Brodtbacken gebraucht, hinein; setzen es neben einen Ofen, und lassen es daselbst einige Tage lang stehen, damit solchergestalt die gelinde Wärme des Ofens eine kleine Gährung verursache. Wann nun das Decokt auf diese Art fertig ist, trinken sie täglich davon, entweder so, wie es ist, oder als eine Suppe mit frischen Eyern. Sie waschen auch den Kopf wöchentlich zweymal damit, nachdem sie es vorher durch ein neues Anbrühen mit verschiedenen gewürzhaften Kräutern, als: Salbey, Rosmarin und dergleichen verstärket. Es ist gewiß, daß dieses Mittel bey verschiedenen mit dem Wichtelzopf behafteten Kranken, sehr große Dienste gethan. Nur war man in Zweifel, ob man seine Wirksamkeit mehr dem Gürtelkraute, als dem Bärenklau zuschreiben sollte. Indeß scheint nach angestellter Untersuchung, daß von dem letztern das mehreste her-

zuleiten sey, indem dessen Eigenschaften überhaupt weit stärker sind; da hingegen das erstere ganz ohne Geschmack und Geruch ist. Zudem besitzt auch dasjenige sowohl, was man vermittelst des Anbrühens herauszieht, als auch das nach der Abrauchung zurückbleibende Extrakt, nicht viel Kräfte. Das Decokt hat eine Rheinweinfarbe, und riecht ein wenig nach dem Kraute, und etwas unangenehm. Der Geschmack ist ebenfalls nicht sehr stark, doch von einer etwas widerlichen Bitterkeit. Das braungelbe Extrakt ist, wegen der darinn concentrirten Kräfte, wirksamer. Die Polacken bedienen sich des bloß von dem Bärenklau zubereiteten gegohrnen Decoktes. Sie nennen dieses Getränk Bartsch. Die Armen trinken es zugleich statt Bieres, und als eine Arztney.



III. An=

* *

III.

Anweisung zur Schweinezucht.

Es läßt sich gegen das auf eine unnütze Art eingeführte Halten einer allzu großen Anzahl Schweine, verschiedenes mit Grunde der Wahrheit einwenden; es ist aber doch auch dem ohnerachtet nicht zu läugnen, daß diese Art Vieh einen wirklichen Nutzen bringe, vornehmlich, wann man es nur bloß aufzieht, ohne es zu mästen. Vom letztern werde ich gegenwärtig nicht handeln, weil sich dergleichen nicht in einer jeden Wirthschaft ohne Ausnahme mit Nutzen bewerkstelligen läßt: sondern, es schickt sich solches nur bloß für Bäcker, Müller und Brandteweinbrenner. Auf dem Lande aber, wo es weder Brauereyen, noch Brennereyen giebt, lassen sich Schweine sehr gut, ohne den geringsten Nachtheil des großen Viehes, als welches allemal dem andern vorzuziehen ist, halten. Dieserhalb habe ich mir die Mühe genommen, und, nach Maaßgebung meiner wenigen Erfahrung und erlangten Wissenschaft, die Schwierigkeiten und Einwürfe, welche man gegen meinen Vorschlag machen könnte, zu heben gesucht. Ich werde in dieser Absicht den wirklichen Nutzen, den man von der Schweinezucht haben kann, in Erwägung ziehen.

1. Es ist gar nicht gebräuchlich, und man würde ein schlechter Wirth seyn, wenn man die Schweine auf die Kornfelder, in die Stoppeln, und auf die Wiesen treiben wollte, bevor man das Horn- und Schafvieh, als welches weit mehrern Nutzen bringt, darauf geweydet hätte.

2. Folglich können die Schafe nicht den geringsten Schaden auf der Weyde vertragen;

3. Das Nachwachsen der Stoppeln, welche zur Weyde dienen, wird nicht so bald durch Aufwühlen verhindert; und es zeigt dieses auch wirklich der Erfolg und die Erfahrung, daß dieses in der Folge nicht den geringsten Schaden verursache.

4. Der Schaden, welcher denen annoch auf dem Felde befindlichen, und zur Trift gehörigen Früchten zuwachsen kann, entsteht größtentheils bloß durch die Unachtsamkeit der Hirten; und es kann sich auch dergleichen eben so mit anderm Vieh zutragen. Man kann aber außerdem auch dieses einigermaßen, und nachdem man es für gut befindet, mit gar leichter Mühe verhindern. Ueberhaupt erfordern die Billigkeit, Wirthschaftskunst und Ordnung, daß, wann noch zuviel Früchte überall um die Wiesen herum stehen, man kein Vieh, und vornehmlich keine Schweine darauf treibe, bis die Früchte sämmtlich hinweg sind. Beobachtet man diese Vorsorge bey dem Viehweyden nicht, so können die Schweine sowohl, als alle andre Arten Vieh, viel Schaden anrichten.

5. Man kann zwar den Schweinen Laub vorwerfen; nur nicht in großer Menge; denn sie fressen lieber das schlechteste Futter, und so gar den Aus-

kehricht der Scheune, oder den sogenannten Tennenstaub, welchen sonst kein anderes Vieh mag. Sollte aber unter diesem Auskehricht annoch Korn seyn, so ist der Drescher straffällig; und derjenige Haushalter, welcher dieses zugiebt, verdienet nicht den Namen eines Wirthes. Ueberdem müssen auch der zu verfütternde Kohl, und andere Küchenkräuter getheilt werden: dergestalt, daß ihn die Schweine nicht gänzlich aufräumen, und solchergestalt dem großen Viehe seine Nothdurft entzogen werde; und ich weiß nicht, wann ein jedes Futter, Stroh und dergleichen, für die Küche sowol, als für die Schweine, gehörig berechnet werden sollte, auf was für Art man wegen des Ueberschusses eine Gleichheit treffen wollte.

6. Das Stroh, welches man den Schweinen unterstreuen muß, wird gewißlich nicht unnütz verbraucht werden, und es darf deshalb dem großen Vieh, und den Schafen kein Abbruch geschehen; indem alte und verständige Wirthschafter mir mehr als einmal erweislich gemacht, daß der Schweinemist in sandigen Gegenden, und in feuchtem und gelblichtem Erdreiche gar vortreffliche Dienste thun, und allen andern Arten von Dünger vorzuziehen sey. Ich habe selbst hiervon Gelegenheit genommen, ohnlängst in einem Kräutergarten, im Kleinen eine Probe mit einem feuchten, sandigten und völlig unfruchtbaren Striche Landes anzustellen; und habe gar vortrefflichen Sallat, und andere Küchenkräuter darauf gewonnen. Ich bin beständig der Meynung gewesen, als wenn der Schweinemist unter allen der schlechteste wäre; es soll mich aber dieser Versuch

veranlassen, einen andern im Großen auf einem Felde anzustellen, worauf ich Korn säen werde; und daraus will ich alsdenn sehen, ob es richtig sey, oder nicht. Es scheint indeß, daß dieser Mist, wenn er mit Maaße, und an Oertern, wohin er sich schickt, gebraucht wird, eben so schätzbar sey, als andrer Mist, wo er nicht gar vorzüglicher ist. Ausserdem ist es auch gar nicht nöthig, daß man dergleichen Streu unter die Schweine allzu stark mache, vornehmlich, wenn der Frost nicht eben so sehr heftig ist, und die Ställe überall wohl verwahrt sind; (ein Umstand, welcher ebenfalls auch bey jedem andern Viehe wohl zu beobachten ist!) und die Feuchtigkeiten ihren ungehinderten Abfluß haben können. Jedoch muß diese Streu, so lange die Schweine noch sehr jung sind, etwas stark seyn.

7. Warme und wohl verschloßne Ställe, wie ich eben gesagt habe, sind diesem Viehe, so wie überhaupt jedem andern, gar unentbehrlich; jedoch belaufen sich die zur Errichtung und Ausbesserung erforderliche Kosten nicht eben so außerordentlich hoch. Ich getraue mir mit zwey bis drittehalb hundert Livres Ställe aufzuführen, worinn man hundert Schweine muß halten können. So gering diese Summe scheinen möchte, will ich doch die Baukosten ganz genau berechnen.

8. Die Sau muß man die ganze Zeit über, da die Jungen an ihr saugen, mit gutem Futter versorgen. Dies dauert ohngefähr sechs Wochen; alsdenn muß sie sich mit der gewöhnlichen Kost behelfen.

helfen. Selbige kann außer der täglichen Weyde, im Spühlwasser aus der Küche, abgefallenen Früchten, dem Abschneidsel vom Salat, Kürbisschalen, und andern unbrauchbaren Dingen, welche man ihnen, ohne dadurch dem andern Viehe das geringste zu entziehen, geben könne, bestehen. Das Verschneiden der jungen Schweine ist so wenig kostbar, als gefährlich. Was die Kosten anlanget, so kann man ein annoch saugendes Schwein für drey Sols, und ein abgesetztes für halb so viel schneiden lassen. Der dabey zustoßenden Gefahr kann man dadurch mit leichter Mühe vorbeugen, wenn man die Schweine keinen ungeschickten Händen übergiebt. Eine sehr weise Regel der Vorsicht, wovon ich den Nutzen aus selbsteigner Erfahrung innen geworden bin. Von vielen hundert Stücken, welche ich mit aller gebrauchten Vorsicht, geschickten Personen anvertrauet habe, ist mir nicht ein einziges beym Verschneiden gestorben.

Nachdem nunmehr ein geschickter Wirthschaftsverständiger die vorerwähnte Schwierigkeiten, so gut es die Einrichtung des Orts, und seine Haushaltung erlauben, gehoben, hat er vor weiter nichts, als vor Anschaffung des Futters zu sorgen. Es läßt sich unmöglich überhaupt mit Gewißheit bestimmen, was für Gattung von Futter sich für jede Art von Wirthschaft schicke; denn dieses hängt von der Lage des Ortes ab. Ein Unterschied, welcher jedem klugen Wirthe bereits bekannt gewesen seyn muß. Ich will unterdessen doch, ohne jemanden etwas vorzuschreiben, einen Anschlag machen, welcher

cher für richtig erkannt worden, und Beyfall finden könnte, da ich sonst nichts darunter zur Absicht habe, als bloß, um mich bey meinen Lesern in das Ansehen eines aufrichtigen Mannes zu setzen.

Ich rechne demnach, daß ich von zehn guten Säuen alle Jahr in zweenen Würfen, auf jeden Wurf acht Junge gerechnet, hundert und sechzig Schweine bekommen muß. Die vier und zwanzig erstern, welche gemeiniglich um Weihnachten geworfen werden, brauchen weiter nichts, als nur ein wenig Buttermilch, oder statt dessen ein wenig Korn und Mehl unter einander gemengt, bis gegen Michaelis, da sie alsdenn in den Stoppeln herum laufen. Zu dieser Zeit verkauft man sie gemeiniglich für sechs Livres, bis sechs Livres und zehn Sols, welches in der ganzen Summe zwischen 480, und 520 Livres beträgt.

Der zweyte Wurf fällt gemeiniglich im Junius oder Julius. Könnte man die jungen Schweine den Winter über nicht füglich unterhalten, oder, wollte das Futter spahren, und sich selbige nicht zum Unterhalte den Winter über auf den Hals laden, so kann man auch noch diesen Wurf nach Michaelis, das Stück wenigstens für drey Livres verkaufen, welches noch 240 Livres ausmacht.

Diese beyden Würfe also zusammen gerechnet, belaufen sich auf 720, bis 760 Livres. Hiervon muß man abrechnen, was die zehn Säue das ganze Jahr hindurch, und die jungen Schweine bis zur

Ver-

Verkaufzeit an kleinem Getreide zu unterhalten kosten. Dieses kann jährlich vierzig Scheffel betragen. Dieses Maaß ist zur Mästung der Schweine gar nicht zulänglich; nimmt man es aber zu der vorher genannten Fütterung mit zu Hülfe, so können sie vollkommen dabey bestehen. Den Scheffel von dergleichen Korn rechne ich höchstens bis vier Livres, welches 160 Livres macht; und den Lohn des Hirten aufs höchste vierzig Livres, welches überhaupt 200 Livres beträgt.

Folglich bleibt noch ein Gewinn von 520 bis 560 Livres übrig; und trägt mithin jede Sau jährlich 52 bis 56 Livres ein.

Es ist gar nicht nöthig, zur Aufsicht dieser jungen Schweine, welche man zieht, eine Magd zu halten; denn ohnerachtet man sie ordentlich mit Nahrung versorgen muß, gehört doch nicht so viel Mühe dazu, als zum Säugvieh. Gesetzt aber, daß man auch hievor noch etwas abzurechnen hätte, und etwa 120 oder 160 Livres abzöge, so wird immer noch ein Ertrag von 40 Livres für eine jede Sau übrig bleiben.

Ich hoffe hierdurch dargethan zu haben, daß, wenn die Schweinezucht nicht einer von denen einträglichsten Theilen der Wirthschaft ist, man sie zum wenigsten doch nicht für einen der schlechtesten rechnen dürfe. (*)

(*) Man kann von der Schweinezucht und dem Nutzen derselben in der Haushaltung folgende Schriften zu Rathe ziehen: Kurze und unmaßgebliche Gedanken vom Nutzen der Schweinezucht bey wohl-

wohleingerichteten Wirthschaften, bey Landgütern: st. im 2ten St. der öconom. Nachr. Leipz. 1749, 8. S. 131 = 139. Ein Bedenken über diese Gedanken; st. im 70 St. der Leipz. Samml. 1749, 8. S. 868 = 880. man vergleiche dabey das 76 St. der öconom. Nachr. Leipz. 1754, 8. S. 297 = 300. Abgenöthigte Vertheidigung dererjenigen kurzen und unmaßgeblichen Gedanken vom Nutzen der Schweinezucht, bey wohleingerichteten Wirthschaften, bey Landgütern, so im 2 St. No. 4. p. 131. der öconom. Nachr. zu befinden: st. im 8 St. derselben, S. 685 = 694. man vergl. das 78 St. Leipz. 1754, 8. S. 384. f. Gründliches Bedenken eines alten und erfahrnen Landwirths, über die im 44 St. der Leipz. Samml. befindlichen Erinnerungen wider die Schweinezucht: st. im 9 St. der öconom. Nachr. Leipz. 1749, 8. S. 695 = 706. Erinnerungen bey der auf vielen Landgütern zum Nachtheil der Rindvieh-Nutzung unnützlich eingeführten starken Schweinezucht: st. im 44 St. der Leipz. Samml. 1747, 8. S. 708 = 723. Bedenken über die in den neuen öconom. Nachrichten im zweyten Stück, p. 132. ertheilten Gedanken, vom Nutzen der Schweinezucht: st. im 70 St. der Leipz. Samml. 1749, 8. S. 868 = 880. Der Frau E. E. v. S. * * * eingeschicktes Schreiben, welches von dem Nutzen der Schweinezucht kürzlich handelt: st. im 10ten St. der öconom. Nachr. Leipz. 1750, 8. S. 777 = 780. Antwortsschreiben auf dasjenige, welches die Frau von S. in dem 10ten St. der öconom. Nachr. p. 777, von dem Nutzen der Schweinezucht ediret hat: st. im 74 St. der Leipz. Samml. 1750, 8. S. 129 = 134. Kurze Beantwortung der in den öconom. Nachricht. des 9 Stückes p. 685. betitelten abgenöthigten Gedanken vom Nutzen der Schweinezucht, so im andern Stück p. 131. besagter öconom. Nachr. wider die im 44ten St. der Leipziger Samml. ertheilte Erinnerung zu befinden: st. im 75 St. der Leipz. Samml.

Samml. 1750, 8. S. 193 = 197. Dreyfache Aufgabe wegen der Schweinezucht: 1) ob das rohe Spiesglas den Schweinen auf einige Art könne schädlich, oder gar tödtlich seyn; 2) ob der Pfeffer den Schweinen schädlich sey: 3) ob die Wadeke (serum lactis) sonderlich, wenn sie warm gemacht, oder zu häufig genossen, den Schweinen schädlich sey? st. im 111ten St. der Leipziger Samml. 1753, 8. S. 246 = 249. Beantwortung voriger dreyfacher Aufgabe: st. im 123 St. derselben, 1754, 8. S. 214 = 218. Vom Nutzen der Schnecken ohne Haus, zur Schweinefütterung: st. im 151 St. derselben, 1757, 8. S. 612. Hochfürstl. Würtembergische Verordnung, die Schweinezucht und das Aufkaufen der Schweine auf Borg oder Credit betreffend: st. im 52 St. der stutgarter physikalisch = oeconom. Realzeitung, oder gemeinnützl. Wochenschrift, v. J. 1756. Anzeige verschiedener Gewächse und Mittel, wodurch das Vieh, sonderlich die Schweine, bey Mangel des ordentlichen Futters im Fall der Noth zu erhalten: st. im 20 und 21 St. derselben, v. J. 1757. In der aus dem Englischen übersetzten allgemeinen Haushaltungs= und Landwissenschaft einer oeconomischen Gesellschaft in London, 1 Th. Hamb. und Leipz. 1759, gr. 8. handelt das V Buch, Cap. 20, von den Schweinen, ihrem Nutzen und Schaden; Cap. 21. von den verschiedenen Arten und Zuchten Schweine; Cap. 22, von dem Futter der Schweine. Herrn Hagströms Nachricht, wie die Schweine theils mit Erlenlaub, theils auch mit Pferdemist zu füttern: st. im IX Bande der vom Hrn. Prof. Kästner übersetzten schwedischen Abhandlung. a. d. J. 1747. Hamb. 1753, gr. 8. S. 257; desgleichen in No. 76, der götting. Policeyamts=Nachr. v. J. 1756; desgl. nebst Hrn. Bergraths von Justi Gedanken über diesen Vorschlag, in dessen oeconom. Schriften IIten Bande, Berl. u. Leipz. 1760, gr. 8. S. 470 = 472. Des Herrn Lic. Gottfr. Aug. Hoff-

manns Abhandlung von der Schweinezucht, und dem Anschlage der Schwein- und Rindvieh-Nutzung; st. im 66 St. der öconom. Nachr. Leipz. 1754, 8. S. 343-379. Barthold Ludw. Hykels Abhandlung von den zahmen Schweinen, darinn derselben Natur, Wartung und Nutzen, wie auch Krankheiten und Arztneyen beschrieben werden, 1746, 8. 3 B. wird im 38 St. der Leipz. Samml. 1746, 8. S. 130-136, recensirt. J. E. v. S. öconomische Anmerkungen von der Schweinemastung: st. in dessen öconomischen Bedenken über allerhand in die Hauswirthschaft einschlagende Sachen, 3 St. Chemn. 1758, 8. S. 168-173. (**Anmerk. des Uebers.**)



IV. Hrn.

* *

IV.

Hrn. von Villeneuve Anmerkungen, betreffend einen Fisch, welchen man für den Zitterfisch (*) hält.

Bey einem Sturme strandete ein gewisser Fisch, welchen niemand kannte, an der Küste von Croisic. Nachdem man mir selbigen gebracht hatte, hielt ich ihn gegen verschiedene nach der

(*) Ich habe verschiedne vom Taub- Krampf- oder Zitterfische, (Torpedo, Mola) handelnde Schriften, bereits im 17ten Theile gegenwärtiger öconomisch-physikalischen Abhandlungen, bey Gelegenheit einer daselbst gelieferten Uebersetzung der Redischen Nachricht von diesem Fische, S. 13. fgg. namhaft gemacht; und man kann zu selbigen noch folgende hinzufügen: D. Ingrams Abhandlung von dem Torpedo, oder Krampffische; aus dem Englischen des Student of Oxford, No. 2. übersetzt: st. im 21 St. der Hannöv. gel. Anzeig. a. d. J. 1750, S. 83. f. Schreiben von den Wirkungen der Electricität und des Zitterfisches in einigen Krankheiten: st. im Arzt, einer medicinischen Wochenschrift, II. Th. Hamb. 1759, gr. 8. 46 St. S. 334-336. (**Anmerk. des Uebersetzers.**)

der Natur verfertigte Zeichnungen von Fischen, und fand, daß er eine vollkommene Aehnlichkeit mit dem berufenen, und in der Naturgeschichte der Fische so berühmten Zitterfische hatte. Sein großer Ruf reizte meine Neugierde, daß ich mir vornahm, ihn aufzuschneiden, und die inwendige Beschaffenheit seiner Theile zu untersuchen. Das Verlangen, die Natur kennen zu lernen, macht aus den Naturforschern öfters Zergliederer. Nach seiner auswendigen Gestalt, vermuthete ich Gräten daselbst anzutreffen, allein statt dessen, fand ich gewisse Gattungen von knorpligten Beinen, wie beym Rochen. Die Fasern seines Fleisches hatten eine starke Aehnlichkeit mit denen beym Stockfisch anzutreffenden, und waren auch beynahe eben so weiß. Als einen sehr sonderbaren Umstand aber muß ich hiebey anzuführen nicht vergessen, daß in selbigen verschiedene Oerter befindlich gewesen, welche inwendig gar vortrefflich rosenfarbig ausgesehen. Ich werde mich gegenwärtig bey Beschreibung der vorgenommenen Oeffnung selbst nicht aufhalten, sondern komme sofort auf die physikalischen Bemerkungen, welche ich bey diesem Thiere anstellen will.

Als ich den Finger in sein Herz steckte, fühlte ich einen ziemlich heftigen Stich. Ich glaubte anfänglich, daß dieses von einer sehr subtilen Gräte herrührte: nachdem ich aber diese meine Muthmassung als falsch befunden, wußte ich gar nicht, welcher Ursache ich diese Art von Stiche, welcher weit heftiger war, als derjenige, so von der electrischen Materie, wann selbige von der Schwingkraft, (vis centri-

centrifuga) einer gläsernen Kugel in Bewegung gebracht worden, zu entstehen pflegt, zuschreiben sollte. Eine andre Person, welche mir bey dieser Operation hülfreiche Hand leistete, und ihren Finger ebenfalls dahin halten mußte, empfand einen eben dergleichen Schmerz. Es vermehrte sich meine Verwunderung ungemein sehr, als ich einige Augenblicke nachher einen wirklichen Krampf in meiner ganzen Hand, nebst einiger Erstarrung im Arme, welche mit Bewegungen eines Schauderns oder Fröstelns, welche aus einem Nerven in den andern fortzulaufen schienen, empfand. Hierauf zweifelte ich nicht mehr, daß diese starrmachende Beschaffenheit, welche man dem Zitterfische, wenn er lebendig ist, beyzulegen pflegt, sich nicht zum Theile, selbst nach seinem Tode noch gehalten haben sollte. Mittlerweile kam das Fleisch dieses Fisches zweenen Soldaten von der Miliz dermaßen schön vor, daß sie mich, ihnen selbiges kosten zu lassen, inständigst bathen. Ich eröffnete ihnen die Beschaffenheit der Sache, und stellte ihnen vor, daß sie aufs wenigste eine Unverdaulichkeit zu befürchten hätten. Ich ließ mich endlich durch ihr Bitten bewegen, indem ich überlegte, daß eine gewisse Art von Rochen, welche die Fischer Tremblar zu nennen pflegen, ohne Zweifel wegen der ihm beywohnenden Eigenschaft, da er, wenn man den nackenden Fuß auf ihn setzt, dem Beine eine gewisse krampfhafte und zitternde Bewegung mittheilt, denjenigen, so davon essen, dennoch im geringsten nicht schädlich sey. Es wiederfuhr ihnen auch in der That darnach nichts übels; vielmehr fanden sie das Fleisch ungemein schmackhaft;

jedoch, dergleichen Gaumen wissen den feinen Geschmack der Speisen sehr schlecht zu beurtheilen. Dieser Umstand lehret uns, daß dasjenige, was gewisse Wirkungen auf die Nerven der Haut hervorzubringen im Stande ist, auf die Nerven des Magens nicht mehr dieselbige Gewalt habe.

Plinius schreibt im 1 Cap. des 32 Buchs seiner Naturgeschichte: Ex eodem mari torpedo etiam procul & à longinquo vel si hasta virgave attingatur, quamvis praevalidos lacertos torpescere quamlibet ad cursum veloces alligari pedes tradunt. Wofern es mit diesen Wirkungen seine Richtigkeit hat, (wie denn die alten Naturkündiger Meister im Vergrößern, und bisweilen auch wirklich noch etwas mehr gewesen,) so kann man vor gewiß annehmen, daß mit dem Tode des Fisches diese Wirksamkeit nicht dermaßen völlig verschwunden sey, daß nicht noch etwas weniges davon übrig geblieben seyn sollte. Ich werde mich anjetzt nicht in die Beurtheilung der Natur und Beschaffenheit dieser Materie, welche einigermaßen die Bewegungen unsrer Muskeln bestimmt, einlassen. Es ist vor einen Naturforscher genug, wenn er über sichtbare Dinge urtheilt, ohne, daß man von ihm verlangen sollte, daß er sich auch an das Unsichtbare mache.

Eben dieser Plinius sagt noch an einem andern Orte, im 42 Cap. des 9 Buchs: Novit torpedo vim suam, ipsa non torpens mersaque in limo se occultat. Ich bin im Stande, zu beweisen, daß sich der Zitterfisch an Felsen selbst im Meere ansetzt.

Der

Der Theil, dessen er sich in dieser Absicht bedienet, ist vielleicht unter allen Wasser-Einwohnern nur bey ihm allein anzutreffen, der Mechanismus desselben ist sehr sonderbar, und wir können uns von selbigem um so viel leichter eine Vorstellung machen, da wir selbigen nachahmen, und wirklich nachmachen können.

Jenes Kinderspiel, die Seifenblase, veranlaßte den großen Newton zu den vortrefflichsten Versuchen, welche man jemals in der Experimental-Physik angestellt hat. Und ein andres soll mir die Erfahrung liefern, welche ich zur Erklärung der mechanischen Wirkung desjenigen Theils, vermittelst dessen sich der Zitterfisch an dem Felsen ungemein befestigt, und der ungestümen Bewegung der Wellen widersteht, nöthig habe.

Ein am Ende einer Senne befestigtes feuchtes Leder wird von Kindern gebraucht, um damit Kieselsteine von der Erde aufzuheben, deren Oberfläche so glatt ist, daß das Leder unmittelbar daran liegen kann. Einem jeden Naturkundigen ist der Grund hievon zur Gnüge bekannt: ich will aber selbigen hier zum Besten derjenigen, welche ihn nicht wissen, anführen.

Wenn die Senne am Mittelpunct des Leders befestigt wird, wendet sie an diesem einzigen Orte ihre ganze Kraft an, um ihn von dem Steine los zu machen: vermöge seiner natürlichen Biegsamkeit aber kann es sich an diesem Orte erheben, ohnerach-

tet alle Theile, welche sich näher an seinem Umfange befinden, noch während dieser Zeit, gleichsam am Kiesel angeleimt bleiben. Mithin entsteht sodann zwischen dem Leder und Stein ein leerer Raum; nun kann aber kein einziger leerer Raum auf der Oberfläche unsrer Erdkugel entstehen, weil eine Luftsäule, welche eben so schwer ist als sieben und zwanzig Zoll Quecksilber, nach dem Verhältniß ihrer Schwere auf das Leder, und nach der untersten Seite des Steins drückt, um die abgesonderte Flächen an einander zu bringen: Da selbige nun mitten durch ihre Oeffnungen nicht hindurch gehen, und sich zwischen beyde hinein begeben kann, so überwältigt diese Kraft die eigenthümliche Schwere des Kiesels, und zwingt ihn, dem Leder zu folgen.

Es besitzt unser Fisch unmittelbar zwischen den beyden Floßfedern, welche sich unterhalb an seinen Ohren befinden, einen gewissen beynahe cirkelrunden häutigen Theil, welcher zum Besten des Fisches eben das verrichtet, was bisher erzählter maßen das feuchte Leder thut. Der mittelste Theil dieser Haut ist so groß, als eine Münze von sechs Livres, so lange der Fisch noch gesund und munter ist: es ist auch selbiger an gewissen abgetheilten Orten mit kleinen schwammigten Erhabenheiten besetzt, welche selbigen wider das harte Reiben verwahren, und also mit den schwammigten Substanzen, welche man bey Hunden, Katzen, u. s. w. unter den Pfoten antrifft, von einerley Nutzen sind. Rings herum befindet sich eine etwas feinere Haut, welche nicht dicker ist, als ein Pergamentblatt, und deren

Fasern

Fasern eben dieselbe Richtung haben, als die geraden Linien in einem Cirkel, die vom Mittelpuncte nach dem Umkreise gehen. Ueberhaupt ist dieses ganze Stück nicht größer, als ohngefähr die Unterschale von einer Coffeetasse.

Indem sie sich unmittelbar an den Felsen ansetzt, so verursacht das sich bewegende Wasser, welches den Fisch mit Gewalt in die Höhe zu heben sucht, nach seinem Mittelpuncte zu, einen leeren Raum: diesen bemüht sich die Säule des Wassers mit Beyhülfe der Säule der Luft auszufüllen: mithin drücken selbige auf den Fisch nach dem Verhältnisse der Oberfläche des unter der Haut befindlichen leeren Raums. Nachdem sich nun mehr von der Oberfläche des Felsen los macht, vermehrt sich auch diese Kraft. Wofern jemand ohngefähr die Zuverläßigkeit dieser Sache in Zweifel ziehen wollte, bin ich im Stande, ihm die ausgestopfte und sehr gut gebliebene Haut dieses Fisches vorzuzeigen, allwo man den anjetzt beschriebenen Theil selbst in Augenschein nehmen kann; ja, ich bin so gar erböthig, dieselbe nach Paris, dem ersten Naturforscher, der sie von mir verlangen wird, zu überschicken.

Ein Mechanicus, der sich nur ein wenig auf die Natur versteht, wird bey gewissen Fischen, und in sehr vielen Insecten, Modelle von Maschinen antreffen, welche die Menschen zuerst erfunden zu haben, sich einbilden. Uebrigens könnte man es vollkommen gelten lassen, daß sie zu Anfange bey Erfindung der Künste bloß die Natur nachgeahmet

hätten, und in diesem Falle werden wir ihr noch Dank schuldig seyn, daß sie uns selbst gelehrt hat, wie wir sie durch unsrer Hände Arbeiten verschönern sollen. Es ist in der That bloß von der Zeit an, da man sich Mühe gegeben, selbige zu beobachten, und ihr ihre Geheimnisse durch sinnreiche und künstliche Erfindungen zu entlehnen, zu rechnen, daß man sagen kann, man sey in Erforschung der Wahrheiten in der Naturlehre weiter gekommen. Wie sehr muß jeder ehrlicher Mann die Zeit bedauern, welche so viel vortreffliche Köpfe, sowohl unter den Alten als Neuern damit zugebracht haben, sich die Natur zu erdenken, und sie so einzurichten, daß sie sich mit ihrem Lehrgebäude zusammen schicke! Ich behaupte bey dieser Gelegenheit mit der größten Freymüthigkeit: ein Lehrgebäude ist nichts anders, als bloß eine abermalige Hinderniß in Entdeckung der Wahrheit; es ist, als wenn man Gebäude von Materialien, welche man nicht hinlänglich kennt, aufführen will: man wagt es, und errichtet es auf ein Gerathewohl, und die Zeit lehrt immer die Nachkommen, daß sich die Baumeister betrogen haben, da im Gegentheil eine gründlich untersuchte Sache immerdar fortdauert.

Croisic, den 26 Febr.
1758.



V. Jo-

* *

V.

Joseph Benevenuti,

der Arztneygelahrheit Doctors in Lucca,

Abhandlung

von den

Ursachen des Brandes (Rostes) im Getreide,

und den

Mitteln dagegen (*).

Ich befürchte wahrlich, daß mich jemand einer Verwegenheit beschuldigen möchte, da ich mich an die Erklärung einer mühsam zu untersuchenden Erscheinung wage, welche die Geschicklichkeit der vortrefflichsten Männer bisher ermüdet hat,

 und

(*) Es giebt verschiedene Meynungen von den Ursachen, die das Korn in den Aehren schwarz machen. Der Herr Freyherr von Wolf will behaupten, der Mehlthau sey nichts anders, als eine fehlerhafte Einrichtung der Gefässe, in welchen der Saft, weil er nicht frey umlaufen kann, verdirbt. Nach dem Herrn Plüche sind, wenn auf einen feinen Regen eine starke Sonnenhitze folget, die kleinen Tröpfgen dieses Regens eben so viele kleine Brenngläser, die das Korn verbrennen, durchlöchern und schwarz machen. Der Herr Tull beschuldigt die Feuchtigkeit nicht des Korns, sondern

und noch gegenwärtig ermüdet; worinn nämlich die wahre Beschaffenheit des Rostes im Getreide, und das

dern der Erde, wo das Korn wächst. Der Herr Bonnet schreibt das Verderben des Korns einem kalten Thau zu, den die ersten Sonnenstrahlen in Bewegung setzen. Hieher gehören folgende Abhandlungen: Neuentdeckte Ursache des Brandes im Getreide: st. im III Versuch der Breßl. Samml. 1718. S. 594-596. Experimentirter Nutzen der Invention, das Getreide vermittelst der Asche vor Brand zu bewahren: st. im V Versuch derselben, S. 1409-1412. Von einem neuen Experiment, das Korn vor Brand zu bewahren: S. VIII Vers. derselben, Apr. 1719. S. 490-493. Versuche über die Ursachen des Brandes im Getreide: st. im 7 St. der oeconom. Nachr. Leipz. 1749. 8. S. 561-567: man vergleiche hiermit das 77 St. Leipz. 1754. 8. S. 351-356. Ein Schreiben vom Brande im Getreide, von schädlicher Begrasung des Weizens, imgleichen von Einkalkung des Saamenweizens, und von der dünnen Saat: st. im 2 St. der schles. öcon. Samml. Bresl. 1754, 8. S. 146-162. Versuch, das Wesentliche des Brandes im Weizen, dessen Ursachen, und die Mittel dagegen ausfündig zu machen: st. im 7 St. derselben, 1755, 8. S. 560-572: und im 8 St. S. 573-577. Auszug einiger Versuche, den Weizen und das Korn vor dem Brande zu verwahren: st. im 4 St. der Stuttgard. Selector. physſ. oeconomicor. 1751, 8. S. 329-343. Gedanken vom Brande im Getreide, dessen Ursachen und den Mitteln dagegen; steht im 2 St. der Leipziger Samml. 1743, 8. S. 97-128: man vergleiche das 30 St. derselben, 1745, 8. S. 520-523. Vom Rus im Weizen, s. 39 St. derselben, 1747, 8. S. 219 f. Sendschreiben von den wahren Ursachen des Mutterkorns und Brandes: st. im 42 St. derselben, 1747,

das Mittel dagegen bestehe. Ich gestehe, daß ich gegenwärtige geringe Gedanken, bloß aus Liebe zur

1747, 8. S. 503-507. Vom Brande im Weizen, s. 137 St. derselben, 1756, 8. S. 365-369. Vom Brand im Getreide, aus dem Journal Helvet. 1747. übersetzt: steht im Hamb. Magaz. VIII B. 2 St. 1751, 8. S. 210-213. Von der Beschaffenheit des Brandes im Getreide; s. Nordische Beyträge zum Wachsthum der Naturkunde, I B. 3 Th. Altona 1757, 8. S. 115-128. Gedanken vom Brand im Weizen, st. im 2 St. der Erfurt. gel. Nachr. v. J. 1758. S. 12-14. Abhandlung vom Brande im Weizen von J. E. G. S. st. in der XXX Woche der Berlin. wöchentl. Relation der merkwürdigsten Sachen aus dem Reiche der Nat. der Staaten und der Wissensch. vom J. 1752, S. 479-484. Mittel, den Brand im Weizen zu verhindern: st. im 152 St. derselben, v. J. 1755. S. 1213-1216. Betrachtung über den Brand im Weizen: bey Gelegenheit der Mittel, so dawider im 152 St. 1755. und im 6 St. 1756. der Berlin. wöchentl. Relation angegeben worden: st. im 30. und 33 St. derselben v. J 1756. Beytrag zu den Mitteln, den Brand in dem Weizen zu verbindern: st. im 100 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1755. Abhandlung von dem Rost im Getreide, von einigen Stötlen und Carfangel genannt, oder, Versuch über die Ursachen dieser verderblichen Krankheit, und über die Mittel, wie solcher zu wehren; Zürich 1758, 8. 3 B. wird im 130 St. der Götting. gel. Anzeig. vom J. 1758. S. 1224; desgleichen im 14 St. der Tübing. Ber. von gel. S. auf das J. 1758. S. 171 f. recensirt. Moyens de préserver le bled de la Carie: st. in No. 8. der Gazette salut. vom J. 1762. Memoire pour servir à indiquer le plan, qui a été suivi pour parvenir à connoître ce qui produit le bled noir

zur Naturforschung getrieben, aufgesetzet habe, und schmeichle mir dabey nichts weniger, als die Sache richtig getroffen zu haben.

§. 1. Ich

noir dans les bleds, et à connoître les remedes propres à détruire cette corruption: envoyé par Ordre du Ministére à tous les Intendans des Provinces et Generalités du Royaume; à Paris 1760. st. auch bey den Principes de l'Agriculture & de Végétation: Ouvrage traduit de l'Anglois de Mr. *François Hume*, à Paris 1761. 12. wieder abgedruckt. Recherches sur les progrès & la cause de la Nielle: par Mr. *Aimen*: st. in den Memoires de Mathem. & de Phys. presentés à l'Acad. R. d. Sc. à Paris, par divers Savans, Tom. III. à Paris 1760. 4. S. 68-85; und wird im Estratto della Letterat. Europea per l'anno 1762, T. I. Bernæ, 8 S. 86 f. recensirt. Herrn Aucante Schreiben von schädlicher Zubereitung der Getreidsaat mit Kalk und Arsenik, zu Verhütung des Brandes: aus dem Journ. d. Scav. Febr. 1755. S. 382 f. übersetzt: st. im 75 St. der Hannöver. nützl. Samml. v. J. 1755. Carl Ludw. Bruch Anmerkung von Mitteln, den Brand zu verhüten: st. in Dan. Gottfr. Schrebers Sammlung verschiedener Schriften rc. III Th. Halle 1758. 8. S. 228. *Rud. Jac. Camerarii* diss. de ostilagine frumenti, Resp. Jo. Andr. Planer, Tubing. 1709, 4. 2 B. Delle Malattie del grano in erba, vom Grafen Franz Ginanni, Pesaro 1759. gr. 4. 426 S. handelt im 1 und 5 Cap. de rubigine frumenti. Nouvelles observations pour servir de Supplément à l'histoire de la Nielle des Bleds: par Mr. *Gleditsch*: traduit de l'allemand: st. im XII Th. der Memoires de l'Acad. R. d. Sc. à Berl. Année 1756. à Berlin 1758. 4. S. 66-104. Von dem Mutter- und Brandkorn; s. Hanows Seltenh. der Natur und Oeconomie, II B. S. 289 folg.

Jo.

§. 1.

Ich werde demnach beym Vortrage meiner Gedanken, alle angenommene wahrscheinliche Sätze (Hypo-

Jo. Ge. Krugs Untersuchung des Brandes im Weizen: st. im 56 St. der öcon. Nachr. Leipz. 1753. 8. S. 598-602. C. F. Meyers Abhandlung von dem Brande im Getreide, und den Mitteln, solchem zu wehren: st. im 78 St. der Hannover. gel. Anz. vom Jahre 1752. Ge. Fr. Möllers Sendschreiben von der wahren Ursache des Brandes im Getreide: st. im 47 St. der Leipz. Samml. 1747, 8. S. 1036-1051. Eben desselben Meynung von den Ursachen des sogenannten Mutterkorns, oder Brandes im Weizen: st. im 2 Th. der öconomisch-physikalischen Abhandl. Leipz. 1751. 8. S. 278-299. wird im 43 St. der Berlin. crit. Nachr. aus dem Reiche der Gelehrs. auf das J. 1751. recensirt. Some Microscopical Observations on the Farina foecundans of the red Lily, and of Worms discovered in smutty Corn, in a Letter from Mr *Turbervill Needham*, to Mart. Folkes, dated Twiford Aug II 1743. st. im XLII Bande der Philosoph. Transact. Num. 471, for Nov and Dec. 1743, S 639-641. C. L. N. (Carl Ludw. Neuenhahns) Untersuchung einiger Ursachen des Weizenbrandes, und der Mittel, solchen zu verhindern: st. im 12 Th. der öconom. physikalis. Abhandl. Leipz. 1757, 8. S. 767-800. Herrn M. Orths Versuch, die wahren Ursachen des Mutterkorns, und Brandes im Getreide zu entdecken: st. im 22 St. der Leipz. Samml. 1745, 8. S. 863-872. *Marci Ant. Plenciz* Tractatus contagii morborum ideam novam una cum additamento de lue bovina, sistens: st. in dessen Opp. med. physicis, Vindob. 1762. gr. 8. Der dritte Abschnitt darinn handelt de rubigine, vegetabilium morbo; et in specie de rubigine anni 1757, quae

(Hypothesen) und spitzfindig ersonnene Meynungen, welche mehr zur Gemüthsergötzung, als zur gründlichen

quae omnia fere vegetabilium genera in Austria infecerat. Part of a Letter from the Abbe *Pluche*, to Dr. Mortimer, dated Paris, Oct. 24, 1736. concerning the Smut of Corn: translated from the French by T. S. st. im XLI Bande der Philosophic. Transact. Part. I, Num. 456 for Jan. Febr. &c. 1740. S. 357 f. G. Rammelts Gedanken von der Ursache des Brandes im Weizen, und den Mitteln dagegen: st. in Dan. Gottfr. Schrebers Samml. verschied. Schriften ꝛc. II Th. Halle 1756. gr. 8. S. 325 = 329. Dan. Gottfr. Schrebers Anmerkungen über vorige Gedanken: st. eben das. S. 330 = 340. Herr Rammelt hält die unvollkommenen Körner, die unter den vollkommenen wachsen, für die Hauptursache, und erweiset zugleich, daß der Unterschied unter dem weiblichen und männlichen Geschlechte des Hanfes und Spinates eben daher rühre, worauf vor ihm noch niemand gekommen ist. Herr Schreber dagegen zeigt, daß die Ursache des Brandes im Weizen in und außer dem Saamenkorne zu suchen sey, und daß es dabey hauptsächlich auf die unordentliche Gährung, die im Saamenkorne vorgehet, ankomme. J. H. Ritters nützliche Anmerkungen über das communicirte Schreiben des Herrn Aucante, darinnen die Zubereitung des Getreides mit Kalk und Arsenik, als höchstschädlich verworfen worden: st. im 96 St. der Hannover. nützlichen Samml. vom J. 1755. Lettre de Mr. *le Roy* à Mr. Diderot, sur la decouverte de Mr. Tillaye, sur la nielle des bleds; datée à Versailles, ce 8. Aout 1756: st. im Mercure de France, Oct. 1756. 1 Vol. S. 155 = 157. desgl. im Nouvelliste Oecon. & Litter. T. XVIII, pour les mois de Mai & Juin 1757. S. 154 = 156. und deutsch: Schreiben des Herrn

lichen Einsicht gereichen, beyseit setzen; und die Gründe und Versuche, welche meines Erachtens, zur

Herrn le Roy an Herrn Diderot, vom Brande im Getreide: im 2 Th. des physikal. und öconom. Patr. Hamb. 1757. 4. 48 St. S. 382-384. D. Dan. Gottfr. Schrebers Prüfung der Meynung, vom Brande im Getreide, welche Herr Tillet in einer französischen Preisschrift vorgetragen hat: st. im 25 St. der Hannöver. nützl. Samml. v. J. 1757. Eben desselben Anmerkungen über Herrn Rammelts Gedanken, den Brand im Weizen betreffend: st. in Dessen Samml. verschiedener Schriften rc. II Th. Halle 1756. gr. 8. S. 330-340. Ebendesselben bestätigte Erfahrung von dem Nutzen des Mittels wider den Brand im Weizen: st. im V Th. gedachter Samml. Halle 1760. gr. 8. S. 227-229. Stieglitzens Mittel wider den Brand im Weizen: st. im 6 St. der Berlin. wöchentl. Relation rc. v. J. 1756 S. 41 f. Seine Regel ist diese: Laß den Weizen, davon du die Saat nehmen willst, (wenn er schon voller Brand seyn möchte), nur trocken in die Scheune und Bansen kommen, und laß ihn bald nach dem Ausdreschen aussäen; oder, wo schlaggicht Wetter daran hindern sollte, so laß ihn nicht in Säcken stehen, sondern schütte ihn auf den Boden; jedoch nicht über eine Hand hoch, und laß ihn um den andern Tag umrühren. Schreiben des Herrn Stürlers, von Cottens, den 9 Herbstmonat 1760: über die Weise, den Brand im Getreide zu verhüten: st. in den Sammlungen der Schweizerischen Gesellsch. in Bern von landwirthschaftl. Dingen, I Th. 4 St. Zür. 1760. gr. 8. Art. 28. S. 896-912. Dissertation sur la cause, qui corrompt & noircit les grains de bled, dans les epis, & sur les moyens de prévenir ces accidens: qui a remporté le prix au jugement de l'Acad. des belles lettres, Sciences,

zur Entdeckung der Wahrheit beförderlich gewesen, getreulich namhaft machen.

§. 2. Zu-

ees, & arts de Bourdeaux: par Mr. *Tillet*, à Paris 1755. 4. 150 S. wird im Journal des Scav. Aout. 1755. Vol. I S. 90-106: desgl. in den Memoir. de Trev. Sept. 1755. S. 189-203: im 40 und 42 St. der Stuttgarder physikalisch. öconom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschrift, vom J. 1755: im 134 St. der Gött. Anz. vom J. 1755. S. 1232-1236: im Nouvelliste œconom. & litter. T. VIII. pour les mois de Sept. & Oct. 1755. S. 3-10; und im No. 163. 166. und 167 der Hamb. Staats- und gel. Zeit. vom J. 1755. recensirt. **Eben dess.** Suite des expériences & réflexions, sur la cause, qui corrompt & noircit les grains de bled dans les epis, relativer à la dissertation, qui a remporté le prix au jugement de l'Acad. de Bourdeaux; à Paris, 1755. gr. 4. 66 S. wird im Nouvelliste œconom. & litter. To. IX. pour les mois de Nov. & Dec. 1755. S. 3-15: im 14 St. der Stuttg. physikalisch öconom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. vom J. 1756; und in No. 31 und 32. der Hamb. Staats- und gelehrt. Zeit. vom J. 1756. recensirt. **Ebendess.** Précis des experiences, qui ont été faites par ordre du Roi à Trianon sur la cause de la corruption des bleds, & sur les moyens de la prévenir; à la suite duquel est une instruction propre à guider les Laboureurs dans la maniere, dont ils doivent préparer le grain avant de le semer: à Troyes 1756. 8. 42 S. wird in den Memoir. de Trev. Febr. 1757. S. 428-436: im 20 St. der allgem. gel. Nachr. vom J. 1757; im Nouvelliste œconom. & litter. pour les mois de Mai & Juin 1757. S. 70-73; und im 38 St. der Götting. gel. Anz. vom J. 1758. S. 366 f. recensirt. Die deutsche Uebersetzung: **Des Herrn Tillets Abhandlung von der Ursache,**

woher

§. 2.

Zuförderst aber ist hierbey zu bemerken, daß die Gewächse vornehmlich aus einem fünffachen Grunde, denen Zufällen unterworfen seyn; nämlich: 1) wegen des Ueberflusses ihres Nahrungssaftes; 2) dessen Mangels oder Abganges; 3) dessen übler Beschaffenheit; 4) dessen ungleichen Vertheilung in den Theilen der Pflanzen; und endlich 5) verschiedener äußerlicher Verletzungen wegen. Vor allen Dingen also werde ich festsetzen müssen, aus welchem von diesen angeführten Gründen, der Rost im Weizen entstehe.

§. 3. Wie

woher die Körner des Getreides in den Aehren verderben und schwarz werden; und von den Mitteln, wodurch man diesen Zufällen zuvor kommen kann; welche bey der Kön. Akad. der Wissensch. und freyen Künste zu Bourdeaux den Preis erhalten hat; Hamb. 1757. 8. 21 B. nebst 4 Bog. Tabellen: wird im 45 St. der Rostocker gel. Nachr. vom J. 1757. S. 518 = 520. recensirt. Ebendess. Lettre à Mr*** sur la corruption du froment: st. im Mercure de France, Juin 1757. S. 179 = 184: und deutsch: Schreiben des Herrn Tillet an Hrn. *** vom Brande im Getreide; im 4 St. des 3 Th. des physikal. und öconom. Patrioten, Hamb. 1758. 4. S. 29 = 31. Herr Tillet hat in dem Stechen gewisser Insekten, die wahre Ursache einiger von den Krankheiten gefunden, die das Korn angreifen. Christ. Trautmanns Bemerkung vom Mutter = oder Brandkorn, oder Mutterzapfen: st. im XXIV Vers. der Breßl. Samml. Jun. 1723. Cl. IV. Art. 3. (Anmerk. des Uebers.)

§. 3.

Wir nehmen beständig wahr: 1) daß das trockne Getreide niemals vom Roste befallen werde, sondern, daß sich selbiger mehrentheils zu der Zeit einfinde, wann der Thau gefallen ist, und sich selbiger an die Aehren gesetzt hat; 2) daß nach des Boerhaavens Bemerkung in seiner Chymie, der Thau vornehmlich alsdenn auf der Erde angetroffen werde, wann die Luft eine lange Zeit vorher heiter gewesen; 3) daß der Thau niemals bey feuchtem oder regnichtem Wetter, sondern, wann die Sonne, nach bereits gefallenem Thau, die Erde erwärmet, entstehe; 4) daß das auf Aeckern, welche vom Winde getroffen werden, etwas kalt, und den Sonnenstrahlen nicht so sehr ausgesetzt sind, wachsende Getreide, selten Rost bekomme.

§. 4.

Gleichwie aber ein guter Thau den Weizen mit Nutzen befeuchtet, so wird er hingegen alsdann schädlich, wann er eine widernatürliche und fressende Beschaffenheit annimmt. Dergleichen aber ereignet sich gar leicht, wann sich zu den in dem Dunstkreise verbreiteten wässerigen Theilchen, scharfe Salze, oder sehr kleine Insekten gesellen, von denen bekannter massen die sumpfigen Ausdünstungen in Menge angefüllt sind. Dergleichen vermittelst der Winde, von fernen Orten herbey geführte Vermischungen, stecken öfters auch die gesundeste Luft an, und verschlimmern die annehmliche Beschaffenheit des Thaues, dergestalt, daß dadurch die Feldfrüchte, zum größten Nachtheile der Menschen und Thiere, verderbt

verderbt werden. Ich habe mehr als einmal wahrgenommen, daß Bauern, und vornehmlich das zarte Weibsvolk Schmerzen, und ein Jucken der Füße empfunden, wann sie des Sommers auf der bethauten Erde ohne Schuhe gegangen. Desgleichen erfahren die Hirten bey ihrem Viehe die giftigen Wirkungen des unreinen Thaues.

§. 5.

Es ist also eine hinlänglich ausgemachte Sache, daß der Rost von dem angesteckten, nämlich dem mit scharfen, fressenden Salzen, oder kleinen Insekten angefüllten, Thau entstehe. Das Getreide aber pflegt weit mehr, als die andern Gewächse, dieser Krankheit unterworfen zu seyn, weil selbiges aus einem zarten Gewebe der Theile besteht, und zugleich der Thau auf dessen Aehren, weil die Oberfläche nicht glatt, sondern ungleich und rauh ist, hängen bleibt.

§. 6.

Manchmal aber pflegt das Getreide dennoch den Rost zu bekommen, wann auch gleich dergleichen Salze, oder Insekte nicht von anderswo herbeygeführt worden, indem sie bisweilen aus den Ausdünstungen verschiedener Körper, oder von dem Boden selbst, wann selbiger durch die Sonnenstrahlen ausgetrocknet worden, erzeuget werden können. Die Kalksteine, wann sie gebrannt worden, liefern ein sehr starkes laugenhaftes Salz, welches vor dem Brennen nicht die geringste fressende Schärfe an sich gehabt. Was Wunder also, wann aus der von der

Sonnenhitze im Sommer ausgedörrten Erde, Dünste, welche mit scharfen Salzen vermischt sind, in den Dunstkreis aufsteigen, welche, wann sie des Nachts durch die Kälte an einander gebracht sind, wieder unter der Gestalt des Thaues herunter fallen? Wie viel organische Ausdünstungen werden außerdem auch aus den mineralischen, vegetabilischen, oder thierischen Substanzen, vornehmlich zur Sommerszeit, in die Luft geführet, und in selbiger herum getrieben?

§. 7.

Um die Beschaffenheit und Wirkungen des Thaues desto deutlicher zu bemerken, habe ich die bethaueten Aehren bey frühem Morgen vor Sonnenaufgang, mehrmals und mit Fleiß untersuchet, und gefunden, daß kleine Tropfen, welche mehr oder weniger an einander gestanden, und erhaben gewesen, nachdem mehr oder weniger Thau gefallen, und die Aehren glatter, oder rauher gewesen, daran gehangen. Auch habe ich wahrgenommen, daß einige Aehren mit keinen dergleichen erhabenen Tröpfgen besetzt, sondern ganz und durchaus naß gewesen.

§. 8.

Ich legete öfters zur Sommerszeit des Nachts über, weiße und feine Tücher auf einer Wiese; doch so, daß sie darüber frey hiengen, und an trocknen Stöckchen angebunden waren; dergestalt, daß sie von den unten befindlichen Kräutern hinlänglich entfernt waren, damit der Thau nicht etwa von deren Berührung verändert werden möchte. Ehe aber

die Sonne aufgieng, pressete ich den Thau aus, welcher mehrentheils ohne Geruch und Geschmack, und ganz flüßig gewesen; und, nachdem er verflogen war, nicht das geringste Körnchen von Salze zurück ließ. Jedoch war bisweilen ein salziger Geschmack auf der Zunge zu spühren: und alsdann sahe ich nach geschehener Ausdünstung, zarte und weiße Crystallen, welche einer prismatischen Figur sehr nahe beykamen. Wann ich aber solches Salz nach geschehener Ausdünstung des Thaues einsammlen konnte, fand ich nicht, daß dergleichen eben in jedem Thau befindlich gewesen, wie ich nachher zeigen werde.

§. 9.

Der Thau, (welcher bey den mancherley damit angestellten Versuchen, nicht allemal eine gleiche eigenthümliche Schwere gehabt, und das geringste weder von saurem, noch laugenhaftem Wesen geäussert), dringt in die Höhlen der Aehren, worinn die Körner liegen, ein, und zerfrißt sie; er zerstöhrt die Röhrgen, (deren vornehmlich bey allen Pflanzen eine große Menge anzutreffen, und welche den Nahrungssaft in sich nehmen,) dermaßen, daß die Getreidekörner fast auf eben die Art, als bey den Thieren, welche den heißen Brand haben, zu erfolgen pflegt, so bald sie keine Nahrung mehr bekommen, runzlich werden, und einschrumpfen. Es kommen auch gelbliche Flecken auf den Aehren zum Vorschein, aus welchen bisweilen ein kupfergrünes Pulver herausquillt. Alsdenn aber ist leicht der Schluß zu machen, daß, weil die ganze Getreidepflanze bleich

wird, und sich mehr oder weniger, (nachdem sie viel ausdünstet, oder schwammig ist,) zerreiben läßt, auch der Nahrungssaft von dem angesteckten Thau verderbt werde.

§. 10.

Dergleichen Flecken nun hatten eine höhere Farbe, und giengen tiefer in die Aehre hinein, wann die Thautröpfchen breiter, hervorragend und kugelrund waren: denn, alsdenn verursachten die in grösserer Menge darauf sich sammlende Sonnenstrahlen, (wie bey den erhabnen Crystallen zu geschehen pflegt) indem sie die Löcher der Aehre weiter, und die Salze schärfer machen, daß der verderbliche Thau desto leichter eindringen konnte. Haben wir nicht sogleich ein Vergrößerungsglas vor uns, wann ein Tropfen Wasser über ein kleines Loch eines Plättgens von Metall geleget wird? Von dergleichen runden Tropfen aber hiengen alsdenn weit mehrere an den Aehren, wann zur Sommerszeit sanfte Winde, welche den Staub über die Pflanzen hertreiben, weheten. War die Aehre überall von dem Thau ganz naß, so, daß keine erhabene Tropfen darauf befindlich waren, so wurde das Getreide nicht so leicht von dem Roste befallen, ohnerachtet er ebenfalls in der Sonnenhitze gestanden.

§. 11.

Hierbey aber ist dieses noch weit bewundernswürdiger, daß ein dergleichen Salz im geringsten nicht aus dem Thau, welcher in eben dem Striche und Gegend gesammlet worden, herauszubringen gewe-

gewesen sey. Allem Ansehen nach ist der Grund davon in der abwechselnden Beschaffenheit der Ausdünstungen zu suchen, welche ohne Unterlaß in den Dunstkreis hinauf geführet werden, und mit dem sauren ursprünglichen (Luft.) Salze zusammen treten. Jedoch ist auch hinlänglich bekannt, daß vornehmlich alsdann, wann die Erde von der Sonnenhitze sehr lange erwärmet wird, die laugenhaften Salze in größerer Menge in die Höhe steigen; wie ich bereits im 6 §. erwähnet habe; alsdann aber bekommt das Getreide von dem dadurch schärfer gewordenen Thaue, den Rost, wie dergleichen im abgewichenen 1759. Jahre zu bemerken war, da die Feldfrüchte dergleichen Zufalle unterworfen gewesen.

§. 12.

Ich habe gefunden, daß der Thau weit geschwinder oder langsamer gefaulet, nachdem die Luft wärmer oder feuchter gewesen. Ich setzete sieben gläserne Geschirre, welche gleich viel Thau, der in verschiedenen Gegenden aufgesammlet worden, in sich fasseten, an die stark brennende Sonne; und fand, daß derjenige, welchen ich an sumpfichten Oertern gesammlet hatte, am siebenten Tage verdorben, und voll Würmer gewesen. In zweyen Gefäßen, worinn Thau, der in den gesundesten Gegenden gefallen war, befindlich gewesen, konnte ich am zwölften Tage kleine Würmer mit bloßen Augen sehen. Der in dem übrigen Geschirre befindliche Thau hingegen, faulte nicht so geschwind, und bekam auch keine Würmer; jedoch war oben eine grünliche Materie, welche einem Mooße sehr ähnlich war, wahr-

zunehmen. Der Thau in jedem Geschirre hatte einen üblen Geruch; vornehmlich aber derjenige, in welchem Würmer erzeuget worden waren. Ohnerachtet ich aber niemals, wann ich auch gleich mit dem vortrefflichsten Vergrößerungsglase versehen gewesen, Insekte, (weil sie vielleicht gar zu klein gewesen,) auf den Aehren entdecken können, so fault doch der Thau, der auf selbige fällt, gleichfalls, und nimmt, wann er von der Sonne erwärmet worden, eine noch weit schlimmere Beschaffenheit an, daher er auch sein ansteckendes Gift dem Getreide mittheilt, und den Rost auf selbigem hervorbringt.

§. 13.

Die von mir zur Verhütung des Rostes im Getreide mit erwünschtem Erfolge gebrauchten Mittel, bestärken meine Meynung gar ungemein. Denn, als der Rost im May- und Brachmonat des 1759sten Jahres fast eine jede Pflanze bey uns zu Grunde richtete, habe ich zuverläßig gefunden, daß diejenigen Kornähren, welche zu rechter Zeit des Abends bis nach der Sonnen Aufgang mit einem Tuche bedeckt gewesen, und die ich am frühen Morgen vor Sonnen Aufgang geschüttelt, und vom Thau befreyet hatte, niemals Schaden gelitten. Bey dieser Gelegenheit aber muß zugleich bemerken, daß es mit der Erfahrung schlecht übereinzukommen scheine, daß die Blätter der Pflanzen von ihrer Ausdünstung naß werden; indem ich diejenigen Pflanzen, welche mit einem Tuche waren bedeckt worden, niemals naß gefunden habe.

§. 14. Wann

§. 14.

Wann es, nachdem der Thau gefallen, etwas stark darauf regnet, so wird entweder der Rost dadurch gänzlich verhindert werden; oder wenigstens doch am Getreide nicht so viel Schaden anrichten, wofern selbiger nur die Substanz der Aehre noch nicht zu Grunde gerichtet hat. Man kann also zur Verhütung des Rostes die Aehren mit einem guten Schnupftuche abwischen; oder, man kann auch eine Schnur aufspannen, und Leute von beyden Seiten des Feldes auf- und niedergehen, und damit den Thau von den Aehren herabschütteln lassen. Auch wird ein um die Felder herum angemachtes Feuer, die schädlichen Dünste gar leicht zerstreuen.



* *

VI.

Herrn von Vauban Untersuchung,

ob es vortheilhaft sey, den Wein ohngehindert pflanzen zu lassen. (*)

Man behauptet zuförderst, daß die Weinberge einen großen Theil Landes hinweg nehmen, welches zum Kornbau, oder zur Viehweyde genutzt werden könnte: zweytens, daß selbige die Theurung des Holzes verursachen: und drittens, daß sie die Menge der Weine dergestalt vermehren, daß dadurch ihr Werth und Ansehen an vielen Orten in Abfall geräth.

Es ist nicht zu läugnen, daß der Weinberg Erdreich hinweg nehme, worauf Korn wachsen, oder das Vieh weyden könnte. Wenn Frankreich ein absonderliches Volk ausmachte, welches auf einer Insel

(*) Ohnerachtet diese Frage zunächst auf Frankreich gerichtet ist, so halten wir sie doch in Ansehung auch einiger anderer Länder nicht für ganz gleichgültig. Die Urschrift ist übrigens auch im Journ. encycloped. du 15 Avr. 1757, à Liege, 8. S. 94-106. anzutreffen. (Anm. des Uebers.)

Insel mitten in der See wohnete, und nicht die geringste Verbindung mit dem übrigen Theile der Welt, weder auf eine thätige, noch leidende Weise hätte, so wäre es ein der weisen Vorsorge der Landesregierung würdiger Umstand, die Beschaffenheit des Landbaues, in Ansehung der Bedürfnisse dieser abgesonderten Völkerschaft zu bestimmen, und es wären die Verhältnisse einer dergleichen Eintheilung, nach Maaßgebung dessen, was die Einwohner dieser abgesonderten Insel zu ihrem Unterhalte gebrauchten, sehr leicht fest zu setzen; und daraus würde sich alsdenn von selbst ergeben, wieviel zur Viehweyde, Kornfeldern, Weinbergen, Holzungen, Flachsbau, u. s. w. erfordert würde. Es hat aber Frankreich eine weit glücklichere Lage. Durch den Handel, den es führt, steht es in einem gar mannigfaltigen Umgange mit der ganzen Welt, und in den innigsten Verbindungen mit dem weitläuftigen Europa, wovon es einen der vornehmsten Zweige ausmacht. Dieserhalb muß man selbiges nicht in dem Zustande, worinn es sich nicht befindet, sondern in demjenigen, worinn es sich wirklich befindet, betrachten. Dadurch, daß dieser Umstand aus der Acht gelassen wird, sind Leute, welche sonst in vielen Sachen die besten Gesinnungen und Aufschlüsse gehabt, zu Begehung großer Fehler verleitet worden. Sie haben Frankreich bloß mit eben den Augen, als ein Prior des Carthäuserordens, der nicht weiter, als sich seine Klostergemeinde erstreckt, hinaus zu denken vermag, angesehen. Man betrachte daher Frankreich als eine zahlreiche Familie, oder vielmehr als einen Zweig einer großen

Fami-

Familie: so wird unter dieser Vorstellung sein größter Vorzug darinn bestehen, wenn es andern Völkern so viel Lebensmittel, als nur immer möglich, liefern, und je mehr Geld es vermittelst eines glücklichen Umlaufes an sich bringen kann. Es ist dieses ein untrügliches Mittel, seine wirkliche und gegenseitige Macht ohne Unterlaß zu vermehren. Aus diesem Grunde muß es sich beständig mit dem ohneingeschränktesten, und vortheilhaftesten Landbau beschäfftigen, und einen unaufhörlichen Handel, wozu der Ackerbau den Grund legt, und worauf sich hinwiederum durch einen glücklichen Wechsel der Ackerbau gründet, treiben.

Der Erdboden ist nicht von einerley Beschaffenheit. Dieser läßt sich weit besser bauen, als jener, welcher bloß auf einerley Weise genutzet werden kann. In beyden Fällen muß man sich genau nach der Beschaffenheit des Bodens richten: und die Landesregierung kann sich, in Ansehung dessen, vollkommen auf den Landmann verlassen, als welcher in diesem Stücke weit mehr, als der geschickteste Minister, oder das gelehrteste Mitglied einer Akademie versteht.

Kann ein Boden auf mancherley Art genutzt werden, so wird der Landmann ganz unfehlbar die einträglichste erwählen. Bindet man ihn hingegen an Vorschriften, welche mit Kosten, oder auch nur bloß mit Unbequemlichkeiten verknüpft sind, so steht es nicht mehr in seinem Vermögen, nach eigener Wahl zu verfahren, indem bey diesen practischen

Weltweisen das größte Gut eine ungestörte Ruhe ist. Man muß ihnen daher in diesem Stücke ihren freyen Willen lassen.

Wir wollen jedoch den Betrag verschiedener Arten des Landbaues, nach Maaßgebung der Gedanken des Herrn von Vauban, und seiner in großem Ansehen stehenden Berechnungen, mit einander vergleichen.

Ein Acker (Morgen) eines Weinberges trägt in einem gemeinen Jahre vier Oxthofte Wein, welche zu eilf Livres gerechnet, 44 Livres betragen. Diese Summe aber setzt er, derer dabey vorfallenden Unkosten wegen, sogar noch auf die Hälfte herunter, so, daß nach dieser Rechnung jeglicher Morgen Weinland jährlich nur 22 Livres einbringt.

Seiner fernern Angabe nach, werden 2707 Acker urbar Land, wovon ein Drittheil brach liegen muß, ungefähr folgendergestalt genutzt:

902	Acker gut Kornl. tragen 2104 Malter (Septier); diese zu 6 Livr. gerechnet, gelten	12624 Livres
800	Acker Gersten- und Haberfeldes tragen 2000 Scheffel; diese machen, zu 4 Livres gerechnet	8000 =
102	zu Bohnen, Erbsen rc. machen, den Morgen zu 15 Livr. geschätzt	1530 =
903	liegen brach.	22154
2707		498
		2707.

Es trägt also jeglicher Acker Landes jährlich acht Livres ein.

Hier=

Hierbey rechnet noch Herr von Vauban von drey Jahren nur ein einziges zum Brachjahr, da doch in einem großen Theile des Königreiches das Land bloß ein Jahr lang trägt, und die beyden andern brach liegt. Außerdem braucht man auch zur Bearbeitung der besäeten Felder Rindvieh oder Pferde: und folglich Viehweyden; sogar auch noch weit mehr, als das brach liegende Land in dieser Absicht genußt werden kann, wodurch ebenfalls der Werth eines jeden Morgen Landes noch mehr verringert, und mithin auch die Bevölkerung vermindert wird. Auf der andern Seite erfordern die Weinberge viel Menschen zu ihrer Bearbeitung, und zu den Gefäßen; sie machen das Holz, die Tonnenreife, und Weidengerten vorzüglich brauchbar; mithin haben sie auch zugleich wiederum auf dergleichen Arbeiten einen nüßlichen Einfluß. Sie veranlassen, daß durch diesen Aufgang einträgliche Gebühren einlaufen. Herr von Vauban schäßt den Morgen Wiese auf zehn Livres; den Morgen Waldung rechnet er nicht höher, als einen Livre, vier Stüber; allein, bey letzterer Berechnung sind viele Ausnahmen, und es darf selbige hier in keine Betrachtung gezogen werden. Seine Berechnung in Ansehung der Wiesen ist etwas stark. Ohnerachtet diese beyde Stücke ungemein nüßlich sind, so sind sie doch, und zwar vornehmlich die Viehweyden, mit einem großen Nachtheil verknüpft, weil sie nämlich im geringsten nicht die Bevölkerung befördern. In der That, man betrachte nur einen Fleck, der eine Meile im Gevierten hat, und zu Wiesewachs gebraucht wird, man wird finden, daß selbiger bloß

von

von Vieh besetzt ist; und die in geringer Anzahl daselbst befindliche Menschen schlafen vor Müßiggang ein. Ein Königreich, welches lauter Wiesenland hätte, würde sehr schlecht bevölkert werden, wofern es nicht viel Manufacturen errichtete, und anfänglich Eine seiner großen Wiesen selbst davon anlegte. Von dieser Art ist zum Theil Irland. Ein Land, welches aus lauter Waldungen besteht, wird keine andere Einwohner haben, als Wilde, welche von keiner Arbeitsamkeit, von keiner bürgerlichen Ordnung das geringste wüßten; denen es an Lebensnahrung und Nothdurft fehlete, und die sich bloß von der Jagd erhalten müßten. In diesem Zustande befindet sich das nördliche und südliche America; und vielleicht hat es auch eben diese Bewandtniß anfänglich mit **Europa** gehabt.

Solchergestalt sind, wenn von dem eigentlich so genannten Ackerbau die Rede ist, der Korn- und Weinbau diejenigen Stücke, worauf wir unsere Gedanken vornehmlich zu richten haben. Aus den Rechnungen des Hrn. von **Vauban** ergiebt sich demnach, daß ein Morgen Land, worauf man Wein pflanzt, jährlich 22 Livres einbringt, da das Kornland nur $8\frac{498}{2707}$ einträgt: und man glaubt, daß der Unterschied noch weit beträchtlicher seyn müsse; und solchergestalt ist eben kein großer Schaden dabey, daß der Weinberg Land einnimmt, welches zum Kornbau, oder zur Viehweide gebrauchet werden könnte, indem selbiger sowohl weit mehr einbringt, als auch zu einer stärkern Bevölkerung Anlaß giebt.

Die

Die Theurung des Holzes ist kein vernünftiger Einwurf hierwider. Was ist im Grunde daran gelegen, daß das zu dem Weingefäße verbrauchte Holz theuer sey, wenn der Wein selbiges zu bezahlen im Stande ist? Wofern das hierzu erforderliche Holz sehr schwer zu haben wäre, oder so hoch zu stehen käme, daß der Wein diese Kosten nicht übertragen könnte, so würden die Weinberge gar bald von denenjenigen selbst, welche sie angeleget haben, wieder niedergerissen werden. In diesem Falle hätte man sich vor allzu häufiger Anlegung der Weinberge gar nicht zu fürchten. Ueberdem kann man auch das Holz von auswärtigen Personen erhandeln, welche dafür Wein, Weineßig und Brandtewein zur Bezahlung annehmen: und auf diese Art wird man dadurch viel mehr Geld ins Land hinein ziehen; geschweige, daß man selbiges dadurch aus dem Königreiche heraus führen sollte. Denn, es ist augenscheinlich, daß der Preiß des Weines, so wie er in einem gemeinen Jahre zu gerathen pflegt, wenigstens die auf dessen Bau, und auf das Gefäß verwandte Kosten ersetzen müsse. Und solchergestalt muß nothwendig der Auswärtige eine Bezahlung für unsern angewandten Fleiß entrichten.

Der dritte Einwurf hat noch weit weniger auf sich. Verliert der Wein durch die Menge desselben seinen Werth, so wird man die Pflanzung der Weingärten bald einstellen. Außerdem hat man auch noch ein vortreffliches Mittel gegen das Abschlagen des Weins im Preiße, wenn man nämlich die Versendung desselben dadurch befördert, daß man

man bey denen Weinen, die außer Landes verschickt werden, die auf dessen Ausfuhre gelegte Abgaben verringere. Was das Ansehen desselben betrifft, so ist augenscheinlich, daß, je mehr Weine sind, man auch desto besser wählen kann, und um so viel mehr wird folglich auch dem Landmanne daran gelegen seyn, sich auf Hervorbringung einer guten Art desselben zu legen, indem immer einer darinn den andern zu übertreffen suchen wird. Bekanntermaßen werden die Manufacturen, je mehrere dererselben angeleget werden, immer vollkommener: dahingegen diejenigen, welche Freyheit, in einem Lande etwas allein zu verfertigen, (ausschließende Privilegien) haben, in ihrem Fleiße nachlassen, und von Tage zu Tage immer schlechter werden.

Aber, wird man sagen, wenn sich die Weingärten gar zu sehr vermehren, so wird wenig Getreide gebauet werden, und ein Kornmangel im Königreiche entstehen? Dieses wäre in der That ein großes Unglück? Allein, man hat nichts weniger, als dergleichen zu befürchten.

Zuerst weiß man, daß ein großer Theil Land im Königreiche brach liege. Bloß in Bretagne kann bereits der stärkste Ackerbau getrieben werden; indem sowohl in dieser Provinz, als auch in andern nördlichen Ländern von Frankreich, der Wein nicht gut fort will. Schon dieser Umstand ist für das Korn ein wichtiger Vortheil. Es sind aber auch außerdem noch andere Provinzen, als Beauce, Poitou, ꝛc. welche sich wenigstens großentheils in

eben dergleichen Verhältniß befinden. Solchergestalt wird das Korn vollkommen reichlich wieder ersetzt, und anstatt, daß die Vermehrung des Weinbaues diesem Ackerbau schädlich werden sollte, wird jener diesen vielmehr an verschiedenen Orten, wo er nachläßig getrieben wird, noch in mehrere Bewegung setzen. Diesemnach kann nichts dem Königreiche nützlicher seyn, als wenn der Ackerbau, er sey von welcher Art er wolle, stärker darinn getrieben wird. Ich will aber den äußersten Fall setzen, und (welches doch ganz unmöglich ist,) annehmen, daß der Kornbau gänzlich liegen bleibe, und daß ein jeder Landmann bey uns ein Weingärtner werde, was würde diese Verwandlung nach sich ziehen? einen weitläuftigen Handel fürs Königreich.

Die nordischen Reiche sind sehr reich an Korn; aber arm an Wein. Frankreich würde in dem zuvor angenommenen Falle kein Korn, dagegen aber viel Wein und Brandtwein haben. Es müssen also diese beyden Länder nothwendig wegen derer wechselseitigen Bedürfnisse mit einander in Gemeinschaft kommen; und es folgt daraus, daß Frankreich entweder seinen Wein nach den nordischen Reichen verschicken, und Korn dagegen aus selbigen nehmen, oder, daß Norden sein Getreide nach Frankreich bringen, und davor wiederum Wein mitnehmen wird, oder, daß dieser Handel unter beyde Länder getheilt seyn werde. Wofern Frankreich so viel Wein dagegen liefern kann, als es Korn braucht, so hat es offenbar einen großen Nutzen, weil es gegen das Gewächs eines ganz kleinen

Striches Land, die Früchte von weit mehrern Morgen erhält; mithin wird es den Weinbau um so viel stärker treiben können, und das Königreich wird durch die vortheilhafte Nutzung seines Bodens reicher werden. Es ist ferner leicht zu begreifen, daß das Gleichgewicht eines dergleichen Handels demselben ungemein zuträglich seyn werde, wenn auch sogar durch den Ueberfluß seiner Weine der Werth derselben fiele. Wofern die Franzosen auf dergleichen Art ihren Wein selbst in Menge verführen, so würde die Nation bereits von der Schiffahrt allein einen erstaunlichen Nutzen haben, und bloß durch dergleichen Handel schon sehr mächtig zur See werden. Der Unterschied in der Maaße beyder Lebensmittel, ist nach des Herrn von Vaubán angeführter Berechnung beträchtlich. 2707 Morgen Land, worauf man Korn baut, bringen jährlich nicht mehr, als 459 Schiffstonnen; da hingegen eben so viel Land, worauf man Wein bauet, die Ladung sechsmal stärker machen würde. Es fällt demnach einem jeden in die Augen, daß, wenn man auch den Einwurf bis auf das höchste treiben, und den äußersten Fall annehmen wollte, doch ein grosser Nutzen für das Königreich daraus erwachsen würde.

In einem großen Theile des Königreichs, will der Weinbau, wegen der Beschaffenheit des Clima und Erdbodens, nicht fort. Außerdem erfodert selbiger auch einen sehr starken Vorschuß. Es gehen viele Jahre hin, ehe man aus den angelegten Weinbergen einen Nutzen ziehen kann; man

muß vorher viel Geld vor Arbeitslohn, Dünger und Gefäß auslegen. Aus diesem Grunde wird dergleichen Art des Landbaues, allen kleinen Landleuten sehr sauer. Folglich wird also ein großer Theil unserer Felder nothwendig allemal zum Kornbau angewandt werden müssen; und man hat ein unfehlbares Mittel, dieses Landes Gewächs dadurch im Werth zu erhalten, wenn man den Handel damit zu allen Zeiten frey giebt, und es ohne Abgaben außer Landes verführen läßt. Es wird beständig ein gewisses Gleichgewicht zwischen dem Wein- und Kornbau statt finden. Es werden diese beyde überaus schätzbare Lebensmittel sich einander beleben und ermuntern; geschweige, daß sie einander Abbruch thun sollten; und werden solchergestalt das Glück der Landleute, und das davon unzertrennliche Wohl des Staates ausmachen. Indem man die Pflanzung der Weingärten einschränkt, verhindert man dadurch zugleich die Bevölkerung.

Ich kann gegenwärtige Abhandlung auf keine bessere Art, als mit Anführung desjenigen, was der Verfasser des Buches: Esprit des loix, (*) über dieser wichtigen Materie schreibt, schließen: Was verlangt jemand mehr, wenn er das Ansehen dieses berühmten Freundes der Vernunft und Wahrheit vor sich hat?

„Die Gegenden, wo starke Viehzucht getrie„ben wird, sind wenig bevölkert, weil wenig Per„sonen

(*) Im 14ten Cap. des XXIII Buches.

„sonen dabey zu thun haben. Die Kornfelder erfo-
„dern schon mehrere Leute zu ihrer Bearbeitung;
„und der Weinbau noch mehr.„

„In England hat man zum öftern Klage
„darüber geführt, daß die stärkere Viehzucht die
„Anzahl der Einwohner verminderе; und in Frank-
„reich bemerkt man, daß der starke Weinbau ei-
„ner der großen Ursachen von der Menge Menschen
„sey. Die Länder, wo Steinkohlengruben befind-
„lich sind, welche man zur Feuerung brauchen kann,
„haben den Vorzug vor andern, daß man daselbst
„keine Wälder anlegen darf, und daß der Boden
„überall bearbeitet werden kann.„

Es ist fast kein einziges Land, welches sich nicht die bisher angeführten Wahrheiten in einigen Stücken zu Nutze machen könnte. (*)

(*) Der Weinbau ist zu verschiedenen Zeiten, und an verschiedenen Orten, durch Landesobrigkeitliche Befehle untersagt worden. Zuerst ward er zu Ende des ersten christlichen Jahrhunderts, da man ein sehr reiches Weinjahr, und eine desto schlechtere Kornerndte hatte, verboten. Man stellete dem damaligen Regenten, Domitian, vor, daß die allzu große Vermehrung der Weinberge die Anzahl der Kornfelder zu sehr verringerte; und er verboth deshalb durch ein Edict, neue Weinberge in Italien anzulegen; ja, in den andern Provinzen wollte er gar die Weinstöcke ausreißen lassen. Diesen Befehl milderte nachher Domitian wieder, nach dem Berichte des Suetons. Nach fast zwey hundert Jahren hob Probus dieses Verboth völlig wieder auf. Nichts desto-

weniger blieben die Menschen nicht stets im ruhigen Besitze dieses Getränkes. Der französische König, Carl der IX, ließ sich ebenfalls verleiten, im Jahre 1567, den Weinbau zum Besten des Landbaues einzuschränken. Man sieht hieraus, daß der Weinhaß, welcher von jeher einen Theil der Menschen besessen hat, nicht sowohl die öffentliche Gesundheit, oder die Sittlichkeit des Volkes, sondern vielmehr eine gewisse öconomische Klugheit zum Grunde gehabt habe. Ein mehreres hiervon findet man im Arzt, einer medicin. Wochenschrift, IV Th. Hamb. 1760, gr. 8. 67 St.

Von wirthschaftlichen Berechnungen des Ertrags und der Nutzung der Weinberge und Weingärten, gegen andere Arten des Ackerbaues, verdienen folgende Schriften nachgesehen zu werden: Vorläufige Frage, ob ein Weinberg nutzbar sey: st. im 22 St. der öconom. Nachr. Leipz. 1750, 8. S. 685-731. Eines pfälzischen Landwirths Bedenken über die Nutzbarkeit des Weinbaues, sonderlich am Rhein: st. im 68 St. derselben, Leipz. 1754, 8. S. 547-555. Fortstellung der Gedanken vom Weinbau: st. eben das. S. 556-560. Completirung einer zwölfjährigen Nutzungsrechnung vom Weinbau, samt Gegenrechnung: st. im 69 St. S. 600-620. (Anm. des Uebers.)



VII. Be-

* *

VII.

Beschreibung der Art und Weise, die Blumen aufzutrocknen, und sie in ihrer natürlichen Gestalt zu erhalten.

Im achten Theile der Nouvelle Bigarrure, S. 136, vom Mon. October 1753, befindet sich eine Erzählung eines im Jahre 1745, durch Herrn Joseph Monti zu Bononien angestellten Versuches, betreffend die Art einer völligen Auftrocknung der Blumen, wobey alle ihre Theile denselbigen Glanz und dieselbige Gestalt, welche sie vor ihrer Auftrocknung hatten, behalten. Im Monath August 1760, kam der Frater Paul, vom Maturinerorden, von Marseille nach Paris. Er zeigte daselbst Blumen, welche er aufgetrocknet hatte; machte aber nicht die Art, wie er dieses bewerkstelligt hatte, bekannt. Einige Personen versuchten es nachzumachen; und es gelung ihnen auch; sie halten aber mit Eröffnung des Geheimnisses wegen der dazu gebrauchten Mittel an sich. Da es etwas löbliches ist, die nützlichen Entdeckungen der Gesellschaft mitzutheilen, so werde ich gegenwärtig die Art und Weise, die Blumen natürlich aufzutrock-

 nen,

nen, und dabey zugleich ihre Gestalt und Farbe zu erhalten, anzeigen.

Herr Monti bedienet sich dazu eines weißen Flußsandes. Selbigen siebet er einigemal durch, damit er etwas feiner werde. Hierauf wäscht er ihn sorgfältig, um alle schmutzige erdige Theile davon zu bringen, und läßt ihn vorher, ehe er ihn gebraucht, völlig trocken werden. Statt dessen, nehme ich den weißesten Feg- oder Scheuersand, und wasche ihn sorgfältig so lange, bis das Wasser ganz klar bleibt. Ich lasse ihn trocken werden; und wenn er recht trocken ist, kann er alsdenn gebraucht werden. Man kann den weißen und feinen Sand vom Ufer der See dazu nehmen, wenn er vorher gewaschen worden, damit er sein Salz verliere; und alle etwa darinn befindliche schmutzige Theile davon kommen.

Wenn man nun Blumen auftrocknen will, nimmt man dergleichen gut gewaschenen und gehörig getrockneten Sand, füllt selbigen in einen gläsernen Becher, oder porcellainen Krug oder Schale, nachdem man mehr oder weniger Blumen trocknen will. Man steckt den Stengel in den Sand, und braucht dabey die Vorsicht, daß die kleinen Seitenzweige, nebst den Blättern in ihrer natürlichen Stellung bleiben. Hierauf beschüttet man die Blume, vermittelst einer Streubüchse, oder eines Siebes mit dem Sande, so lange bis selbige gänzlich davon bedeckt ist, und sucht dabey zugleich den Sand zwischen die Blumenblätter zu bringen. Der Sand

muß

muß höchstens einer Linie dick über die Blume liegen. Wenn diese erste Verrichtung geschehen ist, setzt man zur Sommerszeit das Gefäß mit der Blume an die Sonne, oder zur Winterszeit in eine warme Stube. Hierbey ist vor allen Dingen nöthig, daß die Stubenwärme nicht übermäßig stark sey; denn sonst würde der Sand, als ein dichter Körper dermaßen heiß werden, daß er die Blume verbrennete, und verdürbe. Diese Beobachtung ist in Ansehung der sehr warmen Länder, dergleichen Africa, und verschiedene Gegenden in Asien und America sind, von großer Wichtigkeit. In diesen Landesgegenden ist es wahrscheinlicher Weise nicht nöthig, die Gewächse, welche man auftrocknen will, an die Sonne zu setzen; sondern die Wärme der Luft wird vor sich allein schon hinreichend seyn, dem Sande, den zur Ausdünstung der den Pflanzen natürlichen Feuchtigkeit erforderlichen Grad der Wärme mitzutheilen, und eine völlige Austrocknung hervorzubringen. Die Erfahrung wird vollkommen entscheiden, welche Gewächse einer stärkern Wärme vonnöthen haben.

Die bequemste Witterung zum Auftrocknen ist diejenige, wenn die Luft zugleich warm, trocken und in Bewegung ist. Es hat bereits vor geraumer Zeit Herr Rouelle in seinem *Cours de Pharmacie* den Rath gegeben, daß, wenn man die Pflanzen, die man bis zu einer Jahrszeit, wo man sie nicht frisch haben kann, aufbewahren will, gehörig auftrocknen wolle, man die Trocknung derselben dadurch befördern müsse, daß man sie an

 die

die Sonne, und an eine strenge Zugluft lege. Ein jeder hat die Beobachtung anstellen können, daß das geschwind getrocknete Heu eine schöne grüne Farbe behalte, und von einem guten Geschmack sey, weshalb es die Thiere, die sich davon ernähren, demjenigen, welches langsam trocken geworden, weit vorziehen.

Wenn die Blumen recht trocken sind, bringt man den in und an ihnen befindlichen Sand dadurch herunter, daß man sie umkehrt, gelind schüttelt, und mit einer Feder, oder einem Pinsel absefget. Dieses läßt sich um so viel leichter bewerkstelligen, da der Sand an die Blumenblätter im geringsten nicht fest ankleben kann.

Einige Blumen verlieren beym Auftrocknen den Glanz der Farben; und da hat man nun Mittel, denselben wieder aufzufrischen. Ich werde selbige ebenfalls anzeigen.

Die gelbe Farbe hält sich am besten; einige violblaue und rothe behalten ihre Lebhaftigkeit ziemlich. Die Rosenfarbe verschießt leicht. Wenn man selbiger ihren Glanz wiederherstellen will, muß man die Rosen in den Dampf von angezündetem Schwefel halten; jedoch mit Beobachtung einiger Vorsicht: denn die flüchtige schwefelige Säure, welche bey diesem Handgriffe die Farbe auffrischt, würde sie gänzlich verderben, wenn sie in allzuhäufiger Menge, und zu lang darauf wirkte. Auf eben dergleichen Art kann man auch bey allen zarten rothen Farben verfahren.

Die

Die frischen rothen Farben, als das Dunkelroth, (Ponceau) Scharlachfarb, (Carmosin) u. s. w. werden wiederum stark, wenn man sie in den Dampf einer Auflösung von Zinn in Salpetergeist, dergleichen die Färber einem Scharlach einen Glanz zu geben, gebrauchen, hält. Wenn man dergleichen Auflösung verfertigen will, thut man so viel Feilstaub von Zinn, als man zwischen zween Fingern halten kann, in ein Glas, und gießt etwa einen Löffel voll Salpetergeist, den man gemeiniglich Scheidewasser zu nennen pflegt, darauf, so wird bald darauf die Säure das Zinn angreifen, und es wird ein Dampf aufsteigen, in den man nur die rothen Blumen halten darf, wenn man ihnen ihre ganze Lebhaftigkeit wieder verschaffen will.

Um den Stengeln und Blättern eine frische grüne Farbe wieder beyzubringen, verfertigt man eine Auflösung von Eisenfeilstaub in Vitriolsäure oder so genanntem Vitriolöl, und bringt die Stengel und Blätter in den aus dieser Vermischung in die Höhe steigenden Dampf.

Wenn man Blumen an den Schwefeldampf halten will, muß man einen kleinen Napf, dergleichen man sich bey Illuminationen bedient, und der von diesen in nichts weiter unterschieden ist, als daß man ihn an statt des Unschlits mit geschmolzenem Schwefel anfüllt, zur Hand haben. Wenn man selbigen gebrauchen will, zündet man den Dacht an, und hält die Blumen, welche durch die flüchtige Schwefelsäure wieder aufgefrischt werden sollen, mit Behutsamkeit in den davon in die Höhe steigenden Dampf. Man muß diese Arbeit in freyer Luft vor-

nehmen; um nicht von dem Schwefeldampfe belästigt zu werden, womit man auf eben die Art auch verschiedene blaue, und violblaue Farben auffrischen kann.

Die Blumen, bey denen uns dieser Handgriff bisher am besten gelungen, sind die halb-vollen: nur müssen selbige nicht zu sehr geschlossen seyn. Ich habe es auch so weit bringen können, die doppelte feuerfärbige Ranunkeln, dergleichen die so genannte Pöonie ist, aufzutrocknen. Die Auftrocknung und Erhaltung der Anemone, geht vollkommen erwünscht von statten. Auch gelingt es gar vortrefflich mit dem Rittersporn, den Nägleinblumen, den Veilgen, den Dreyfaltigkeitsblumen, den Blumen von sämmtlichen Arten Pappeln, den Narcissen und Binsenblumen. (Jonquillen.)

Die Nelke läßt sich etwas schwerer auftrocknen. Diejenigen, welche dieses Geheimniß gewußt haben, haben bisher von diesen Blumen Blatt vor Blatt aus einander legen müssen. Ich will sie aber zwey Mittel lehren, wobey sie dieser Mühe überhoben seyn können.

Zuerst spaltet man den Kelch bis an den kleinen Kragen, welcher ihn umgiebt, unten an zwo einander gegenüber stehenden Stellen von einander. Die beyden Hälften des Kelches thut man aus einander, damit solchergestalt der unterste Theil der Blumenblätter nicht so eng zusammen bleibe, und also desto eher trocknen könne. Hierauf bringt man die beyden Theile des Kelches wieder zusammen, und befestiget sie mit etwas Gummi oder Firniß.

Das zweyte Mittel besteht darinn: Man sticht mit einer Nadel den Kelch an verschiedenen Orten, und vornehmlich nach unten zu, queer durch.

Weil beym Austrocknen die Blumen ihren angenehmen Geruch gänzlich, oder zum Theil verlieren, so will ich auch noch das Mittel anzeigen, wie man selbigen bey einigen Gattungen wieder herstellen könne. Will man z. B. eine aufgetrocknete Nelke wieder wohlriechend machen, so muß man, bevor man die beyden Theile des Kelches wieder mit einander vereinigt, den untern Theil der Blumenblätter mit Nelkenessenz anfeuchten, und darauf die beyden Theile des Kelches an einander bringen.

Will man einer Rose ihren Geruch wieder geben, so befeuchtet man das Mittelste dieser Blume mit einem, oder ein paar Tropfen destillirt Rosenholz-Oel. Man wird leichtlich wohlriechende Sachen, die mit dem Geruch einer jeden Blume eine Aehnlichkeit haben, finden.

Man ersucht diejenigen, welche nach dieser Anweisung verfahren möchten, ihre Wahrnehmungen öffentlich bekannt zu machen. Hoffentlich muß diese Methode noch auf mancherley Art verbessert werden können, und denen, die sich darauf legen, Blumen aus fremden Ländern, und vornehmlich aus den warmen Gegenden, welche man nicht anders, als mit vieler Mühe, und sogar vermittelst der warmen Gewächshäuser aufbehalten kann, verschaffen.

Die Kräuterbücher werden dadurch vollständiger gemacht werden, weil man die Blumen in ihrer Gestalt erhalten kann, welche durch die gegenwärtig

übliche

übliche Methode, da man die Pflanzen zwischen Blättern von Papier auftrocknet, sehr verstellet wird (*)

(*) Von verschiedenen Vorschlägen und Handgriffen, Blumen und Kräuter aufzutrocknen, und nicht allein den Winter und etliche Jahre über, sondern lange Zeit zu erhalten, desgleichen von Einrichtung und Anlegung lebendiger Kräuterbücher, können folgende Schriften zu Rathe gezogen werden: Ein leichtes Mittel, jederzeit frische Blumen und Früchte, auch im Winter zu haben: st. im 26 St. der Stuttg. physikalisch-öconom. Realzeitung oder gemeinnützl. Wochenschr. vom J. 1755. Mittel, die Blumen sowohl, als Früchte den Winter über zu erhalten: st. im 136 St. der Berlin. wöchentl. Relation der merkwürdigst. Sachen aus dem Reiche der Nat. der Staaten, und der Wissensch. auf d. J. 1753. S. 1121 f. Jederzeit frische Blumen und Früchte zu haben: aus dem Gentleman's Magazine, for Sept. 1753 übersetzt von C. Mylius: st. im 22 St. der Physikalis. Belust. Berl 1754. 8. S. 909-911. und unter dem Titul: Mittel, um auf eine leichte Art jederzeit frische Blumen und Früchte zu haben: st. im 75 St. der Berlin wöchentl. Relation rc. vom J. 1754. S. 599 f. Consilium de herbariis vivis copiose adornandis, & admodum tolerabili pretio comparandis: st. im Commerc. litter. Nor. A. 1731. Specim. XXVIII. S. 220-222: A. 1732. hebd. V. S. 33-35. Avis pour le transport par mer des arbres, des plantes vivaces, des semences & de diverses autres curiosités d'histoire naturelle, à Paris 1753. gr. 12. 90 S. wird im 69 St. der Götting. Anz. v. g. S. auf das J. 1755. S. 639 f. recensirt: und ist auch im Journal Oeconomique befindlich. Eine neue Auflage davon, unter dem Titul: Mémoire instructif sur la maniere de rassembler, de préparer, de conserver, & d'en-

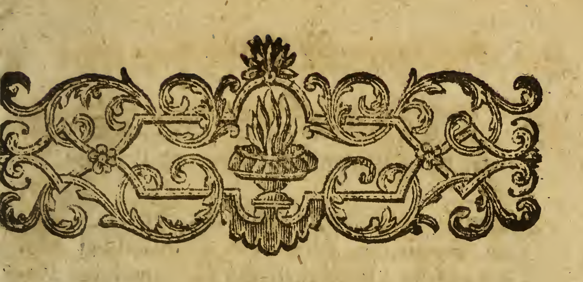
d'envoyer les diverses curiosités d'histoire naturelle, trat 1758. in 8. zu Paris ans Licht; und eine Dänische Uebersetzung, unter dem Titel: Du Hamel du Monceau Underrettning om hvorledes Truer, perennerende Vrter, Fröe, og adskillige andre Naturalier, best kand forsendes til Söes; oversat av det Franske, Kiobnhav. 1760. 8. In der Einleitung dieses Buches wird die Art, ein Kräuterbuch zu machen, angezeiget. Die deutsche Uebersetzung davon, unter der Aufschrift: Vorschläge, nach welchen der Transport der Baume, Landgewächse, Saamen, und verschiedener anderer Naturalien über die See zu veranstalten ist, erschien zu Kopenh. 1756. in 8. auf neuntehalb B. und wird im 10 St. der Leipz. gel. Zeit. v. J. 1757. S. 86-88. recensirt. Unterricht, wie Blumen und Kräuter in ihrer natürlichen Stellung und Farben zu trocknen, und lange Zeit aufzubehalten: st. im 3 St. der Stuttg. öcon. Samml. 1750. 8. S. 205-210. Untersuchung des Versuchs Herrn L. Ph. Thümmigs, von Verwahrung der Blumen etliche Jahre über; von Jac. Theod. Klein: st. im I Th. der Versuche und Abhandl. der Naturforsch. Gesellsch. in Danzig 1747. 4. No. 2. S. 76-90. und wird im neuen Büchersaal der schönen Wiss. und freyen Künste, VII B. 5 St. Leipz. 1748. 8. S. 394-396. recensirt. *Josephi Montii* obs. de nova florum pulchritudinem conservandi ratione: st. in den Actis Academiae Bononiens. To. II. P. I. Bonon. 1745. 4. S. 80-85. wird in den Novis Actis Erud. Lips. A. 1748. M. Nov. S. 652 f. desgleichen im Journ. Etranger, Juill. 1755. S. 203-207: und im Nouvelliste Oeconom. & Litter. Tom. VIII, pour les mois de Sept. & d'Oct. 1755. S. 19-21. recensirt. Die deutsche Uebersetzung: Herrn Joseph Monti Abhandlung, wie die Schönheit der Blumen zu erhalten: st. im I Th. des allgem. Magazins der Natur, Kunst und Wissens. S. 1-13. Mittel, die Blumen zu erhalten, von Herrn *de Monti*: st. im

I Th. des physikal. und öconom. Patrioten, Hamb. 1756. 4. 42 St. S. 339 f. Several experiments, to preserve flowers in a Book, that may retain their Colours, and to keep fruit or flowers the whole year without spoiling: communicated by Sir *Rob. Southwell*: st. im XX Bande der Philos. Transact. for the year 1698. Num. 237. S. 42-44. (Anm. des Uebers.)

Inhalt

des 6ten Stückes im 26sten Bande.





Register

der merkwürdigsten Sachen.

A.

B.

E.

F.

G.

J.

K.

Man=

N.

O.

Puls,

Q.

R.

S.

W. Wär-

W.



